

Jacques Dubouché
Paris 8.6.1955

TOME 60

Nos 3 et 4

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE
DE FRANCE

FONDÉE LE 29 FÉVRIER 1832
RECONNUE COMME INSTITUTION D'UTILITÉ PUBLIQUE
PAR DÉCRET DU 23 AOUT 1878
Publié avec le concours du Centre National de la Recherche scientifique

*Natura maxime miranda
in minimis.*



PARIS
AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ
INSTITUT NATIONAL AGRONOMIQUE
16, rue Claude-Bernard, Ve

—
1955

Publication bimestrielle

CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

BIOLOGIE ANIMALE

I. — PUBLICATIONS PÉRIODIQUES

BULLETIN ANALYTIQUE, 2^e partie — Mensuelle. — Sciences biologiques — Agriculture — Industries alimentaires. Abonnement annuel : France 5.000 fr. Étranger. 6.000 fr.

Abonnement aux tirages à part : France 875/2.750 fr. Étranger, 1.125/3.125 fr. suivant section

VENTE : Centre de Documentation du Centre National de la Recherche Scientifique
16, rue Pierre-Curie - PARIS 5^e — C. C. P. Paris 9131-62. — Tél. DANTON 87.20

ANNALES DE LA NUTRITION ET DE L'ALIMENTATION, publication bimestrielle.
Abonnement annuel : France 1.600 fr Étranger..... 2.000 fr.

ARCHIVES DES SCIENCES PHYSIOLOGIQUES, publication trimestrielle.
Abonnement annuel : France 1.600 fr. Étranger..... 2.000 fr.

VENTE : Service des publications du Centre National de la Recherche Scientifique
45, rue d'Ulm - PARIS 5^e — C. C. P. Paris 9061-11 — Tél. ODEON 81-95

ARCHIVES DE ZOOLOGIE EXPÉRIMENTALE, publication trimestrielle.
Abonnement annuel : France 4.000 fr. Étranger..... 4.500 fr.

VENTE : Presses de la Cité — 116, rue du Bac - PARIS 6^e

JOURNAL DES RECHERCHES DU C.N.R.S., publication trimestrielle.
Abonnement annuel : France 1.200 fr. Étranger..... 1.500 fr.

VENTE : Laboratoires de Bellevue, 1, Place A. Briand - BELLEVUE-s/OISE

NOTES BIOSPÉCIOLOGIQUES. Un tome annuel, comprenant deux fascicules.
Abonnement annuel : France 700 fr. Étranger..... 1.000 fr.
Vente par fascicule : France 400 fr. Étranger..... 550 fr.

VENTE : Service des publications du Centre National de la Recherche Scientifique.

II. — PUBLICATIONS NON PÉRIODIQUES

L'HÉRITIER : Les méthodes statistiques dans l'expérimentation biologique..... 400 fr.

SERVIGNE - GUÉRIN DE MONTGAREUIL - PINTA. Fractionnement chromatographique et dosage de vitamine A..... 350 fr.

La production du lait..... France 1.200 fr. Étranger. 1.350 fr.

La production de la viande..... France 1.200 fr. Étranger. 1.350 fr.

Techniques analytiques physiques et chimiques du lait. France 250 fr. Étranger. 300 fr.

Nutrition et fonction de reproduction..... France 600 fr. Étranger. 600 fr.

Physiologie, pathologie, chimie et cytologie des foies gras.
France 1.200 fr. Étranger. 1.350 fr.

La volaille et l'œuf..... 1.650 fr.

III. — COLLOQUES INTERNATIONAUX

VIII. Unités biologiques douées de continuité génétique..... 1.000 fr.

XXXII. Mécanisme physiologique de la sécrétion lactée..... 1.200 fr.

XXXIV. Structure et physiologie des sociétés animales..... 2.500 fr.

IV. — COLLOQUES NATIONAUX

6. — Équilibre hydrominéral de l'organisme et sa régulation..... 700 fr.

11. — La structure chimique des protéines..... 500 fr.

V. — LES LABORATOIRES DU CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Le service de la carte phytogéographique..... En préparation

VENTE : Service des publications du Centre National de la Recherche Scientifique

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

Publié avec le concours du Centre National de la Recherche scientifique

SOMMAIRE

Dons, p. 33. — *Admissions*, p. 33. — *Démissions*, p. 33. — *Nécrologie*, p. 34. — *Changements d'adresse*, p. 34. — *Don à la bibliothèque*, p. 34. — *Rapports sur les prix*, p. 34. — *Bibliographie*, p. 47.

Communications. — C. A. LIZER Y TRELLES. Description d'une nouvelle et bizarre Cochenille de la région néotropicale [HOM. ERIOCOCCIDAE], p. 37. — C. HERBULOT. Deux nouveaux *Neocleora* malgaches [LEP. GEOMETRIDAE], p. 38. — P. LEPESME et S. BREUNING. Révision des *Hypoeshrus* Thoms. (CERAMBYCINA, OENINI) [COL.], p. 40. — H. JANVIER. Recherches sur les parasites des *Amphimallon* [COL. SCARABAEIDAE], p. 46.

Séance du 23 mars 1955

Présidence de M. P. PESSON

Dons. — Le Trésorier a reçu les sommes suivantes comme contributions aux publications et pour la bibliothèque :

MM. le D ^r F. GUIGNOT	500 fr.
A. SIMON	1.000 fr.
A. BAYARD	1.200 fr.
le R. P. A. DE COOMAN	3.000 fr.
J. NÈGRE	2.000 fr.

Admissions. — M. Henri BOSSONG, 7, avenue des Templiers, Epinal (Vosges), présenté par MM. G. COLAS et J. JARRIGE.

— M. J. Linsley GRESSITT, Entomologist, Bernice P. Bishop Museum, Honolulu (Hawaï), présenté par MM. A. DESCARPENTRIES et P. VIETTE. *Coléoptères Cérambycides*.

— M. Gustave LESTIENNE, Directeur d'école, Rexpoëde (Nord), présenté par MM. J. D'AGUILAR et J. BOURGOGNE. *Entomologie générale*.

— M. K. J. JOSEPH, Laboratoire d'Evolution, 105, boulevard Raspail, Paris 6^e, présenté par MM. P. P. GRASSÉ et L. BERLAND. *Hyménoptères Chalcidoidea*.

— M. A. M. ROBERTSON, Entomologist, c/o Veterinary Department, Kaduna (Nigeria), présenté par MM. L. CHOPARD et G. COLAS.

Démissions. — M. P. FAVOREAU, Coucy-le-Château (Aisne).

— M. le D^r BINET, 7, rue Moyenné, Bourges (Cher).

Nécrologie. — Le Président a le regret de faire part du décès de :

— M. Marcel CARUEL, Villers-Allerand (Marne).

— M. le colonel HÉRIARD-DUBREUIL, Lit-et-Mixe (Landes).

Changements d'adresse. — M. A. HOFFMANN, 15, avenue du Maréchal-de-Lattre-de-Tassigny, Boulogne-sur-Seine (Seine).

— M. A. DANSAN, Immeuble O.C.H., boulevard de Verdun, Fez (Maroc).

— M. le D^r J. VIALIER, 2, rue Le Royer, Lyon 3^e (Rhône).

Don à la bibliothèque. — M. le D^r R. DIDIER fait don du Catalogue illustré des Lucanides du Globe, important ouvrage magnifiquement illustré, dont il est l'auteur en collaboration avec M. E. SÉGUY.

Conférences. — Dans l'amphithéâtre Tisserand de l'Institut Agronomique, M. P. PESSON a présenté un « fusil photographique » de son invention, destiné à la photographie des Insectes dans la nature.

M. G. BUSNEL a ensuite parlé de ses travaux sur les Insectes émetteurs de chants et sur leur phonotropisme ; un film en couleurs montrait comment ces recherches sont poursuivies dans la nature et comment les Orthoptères peuvent être attirés par des sons produits artificiellement. Cette conférence du plus haut intérêt a attiré un auditoire particulièrement nombreux.

Rapports sur les Prix. — Au nom de la Commission des Prix, M. C. LEGROS présente le rapport suivant (Prix Gadeau de Kerville) :

La Commission, réunie le 19 février 1955, a décidé de proposer à vos suffrages le nom de A. IABLOKOFF, pour l'ensemble de ses travaux sur l'écologie et l'éthologie des Insectes Coléoptères.

Habitant Fontainebleau depuis de longues années, notre collègue s'est d'abord adonné à l'étude des insectes de notre belle forêt et plus spécialement à la biologie des Coléoptères xylophages. Plusieurs notes concernant ces Insectes, et surtout sa thèse de doctorat ès Sciences « Ethologie de quelques Elaterides du Massif de Fontainebleau », qui est un modèle du genre, lui ont valu de la part de notre Société l'attribution du Prix Passet en 1943.

Depuis lors, sans négliger l'étude biologique des insectes de Fontainebleau, dont il est devenu le spécialiste incontesté, notre collègue a étendu ses investigations à d'autres régions de France. Ses voyages dans le Midi, en montagne, en Afrique du Nord, lui ont permis de publier de nombreuses notes relatives à ses recherches sur la biologie des Insectes : biocénose du Pin de Salzmann, du Tremble, de l'Erable, du Mélèze, comparaison des forêts de la Massane et de la Sainte-Baume au point de vue entomologique, contribution à l'étude de la faune du Moyen-Atlas, etc.

La lecture attachante de toutes ces notes permet d'apprécier les rares talents d'observateur de notre collègue ; outre l'étude des biotopes, A. IABLOKOFF a analysé avec méthode et précision les facteurs externes, insolation, température et état hygrométrique de l'air, qui influent sur le comportement des insectes.

Vous voyez, mes chers Collègues, qu'en accordant vos suffrages à A. IABLOKOFF, vous récompenserez justement un excellent entomologiste et un grand travailleur.

**

M. E. SÉGUY présente ensuite le rapport du Prix Dollfus :

M. le D^r Robert DIDIER, Associé du Muséum national d'Histoire naturelle, anatomiste, mammalogiste et entomologiste, est un spécialiste universellement connu dans l'étude des Coléoptères Lucanides.

Le zoologiste qui voudra étudier les variations qui peuvent se rencontrer dans une espèce donnée et déterminer les causes des modifications qui affectent les individus, devra choisir comme objet de ses recherches les Insectes Coléoptères de la famille des Lucanides. En effet, tous les caractères offerts par ces Insectes sont inconstants. Il s'ensuit qu'ici la définition de l'espèce est plus difficile à obtenir que dans d'autres groupes d'animaux. On recherche encore actuellement les caractères spécifiques dominants d'espèces très communes, malgré les travaux de KRAATZ et de PLANET.

M. le D^r R. DIDIER poursuit depuis plus de 25 ans l'étude des Coléoptères Lucanides et il a sérieusement contribué par ses travaux à la connaissance de ce groupe difficile. Son livre sur les Coléoptères Lucanides du globe, maintenant classique, est une excellente introduction à l'étude de ces Insectes. Il y attire l'attention sur diverses particularités morphologiques remarquables, comme la variabilité et l'inconstance formelle des appendices des Lucanides. Il a perfectionné encore les monographies qu'il a publiées en donnant deux séries d'atlas dont les planches permettent l'étude des variations spécifiques si importantes à connaître. Le travail sur les *Brontodorcus* est caractéristique à cet égard.

Le Société ne peut que s'honorer en distinguant les 25 ans d'efforts assidus que représentent les travaux de M. le D^r R. DIDIER et en lui attribuant le prix Dollfus.

**

M. J. BOURGOGNE dépose le rapport sur le Prix Constant :

C'est M. Hubert MARION que la Commission propose pour le prix Constant.

Après avoir publié un certain nombre de notes et avoir étudié avec persévérance la faune lépidoptérique de la Nièvre, dont il a dressé un catalogue, M. MARION s'est plus spécialement occupé des groupes les moins étudiés des Lépidoptères français, notamment des Tordeuses, mais ce sont les Pyrales dont il est devenu un spécialiste reconnu.

Bien que retenu à la campagne par ses obligations professionnelles, il a réussi à se constituer une riche documentation sur les Pyralides, entretenant des relations suivies avec des spécialistes étrangers et avec le Muséum dont il a étudié les collections. S'attaquant aux espèces mal définies et aux groupes particulièrement difficiles, il a publié des articles de mise au point sur ces questions de systématique ; citons notamment son étude très documentée sur le groupe complexe et énigmatique des *Crambus craterellus* et *cassentiniellus*. Il s'est ensuite appliqué à moderniser la systématique des Pyralides paléarctiques, en utilisant un ensemble de caractères et principalement les genitalia et apportant des idées nouvelles sur cette importante question.

M. MARION a également entrepris une révision, accompagnées de photographies de toutes les espèces, des *Pyraustidae* françaises ; ce travail, en cours

de publication, comble une grosse lacune et rendra de grands services. Enfin, il s'est attaqué à la faune éthiopienne et a publié un important article sur les Pyrales malgaches, décrivant bon nombre d'espèces nouvelles.

**

M. E. SÉGUY a rédigé le rapport du Prix Passet :

M. François VAILLANT est un spécialiste de l'étude des Invertébrés aquatiques, particulièrement de ceux qui se développent sur les parois des rochers qu'une pellicule d'eau courante recouvre en permanence. Les Insectes occupent une place importante dans cette faune que M. VAILLANT appelle « madicole » (de *madere*, humecté ou mouillé). Ses recherches ont porté sur plus d'une centaine de stations de roches suintantes en France, en Corse et en Afrique du Nord. Il a augmenté considérablement nos connaissances sur la faune de ce milieu spécial en énumérant près de 500 espèces particulières, dont 150 nouvelles. La plupart de ces Insectes, suivis depuis l'état larvaire, ont été identifiés à l'état d'imagos. Grâce à ses recherches, on connaît maintenant le cycle évolutif et la biologie de nombreuses espèces madicoles.

Les résultats de ces études ont fait l'objet d'une cinquantaine de notes particulièrement soignées sur les premiers états concernant surtout les Trichoptères et les Diptères. L'ensemble de ces recherches forme une thèse importante, soutenue brillamment devant la Faculté de Paris, qui expose les caractéristiques de la plupart des espèces madicoles connues.

La Commission que vous avez désignée est unanime à vous proposer d'honorer les travaux de M. F. VAILLANT en lui attribuant le prix Passet.

**

Enfin, M. J. BOURGOGNE lit son rapport relatif au Prix Maurice-Thérèse Pic :

En l'absence de candidature pour le Prix Maurice-Thérèse Pic, la Commission des prix propose le nom de M. Marcel CARUEL pour l'annuité 1954.

M. CARUEL, emporté par une brusque maladie peu de jours après la réunion de la Commission, était connu dans les milieux entomologistes par son intérêt pour les variations individuelles des Lépidoptères Rhopalocères ; il a établi sur ce sujet un fichier documenté et publié un certain nombre d'articles de révision de ces formes.

Très actif, il fut un animateur parmi les entomologistes de la Marne. Ses publications ont surtout concerné les Lépidoptères, notamment une liste de Macro-lépidoptères des Ardennes et des notes et articles sur la faune de son département et sur diverses observations dans la nature. Etendant plus tard ses investigations à l'ensemble des Insectes, il a publié un « fichier entomologique départemental » pour la Marne.

M. Marcel CARUEL, enlevé trop rapidement par la maladie, n'a même pas eu la satisfaction d'apprendre la décision de la Commission des Prix à son égard.

**

Le vote relatif aux Prix aura lieu au cours de la séance de mai.

Communications

Description d'une nouvelle et bizarre Cochenille de la région néotropicale

[HOM. ERIOCOCCIDAE]

par Carlos A. LIZER Y TRELLES

Quand j'ai reçu cette cochenille, il m'a semblé, à première vue, que j'étais en présence d'une espèce dont les caractères étaient si singuliers qu'ils ne permettaient pas de la faire entrer dans aucune des familles des *Coccoidea*.

Avant de créer une nouvelle famille ou sous-famille, j'ai consulté M. G. F. FERRIS, coccidologiste Nord-Américain, universellement connu par ses savants travaux. Selon son opinion, mon espèce doit se placer dans les Eriococcides. Cependant, je continue à croire que l'ensemble des caractères extraordinaires qui ne se rencontrent dans aucune forme de cochenilles justifie, tout au moins, la création d'une nouvelle sous-famille.

Macracanthopyga n. gen ⁽¹⁾

Genre caractérisé par l'abdomen de la femelle dont les sept derniers segments sont pourvus de longues et fortes épines qui dépassent l'extrémité postérieure du corps ; présence de soies (setae) de forme non usuelle, larges à leur base et terminées en pointe aiguë. La vie de la femelle s'écoule dans une logette de cire dure, attachée aux branches de la plante.

Espèce type du genre : **Macracanthopyga verganianus** n. sp. — ♀ de 0,9 mm. de long (dimension prise de la préparation microscopique), d'un jaune citron clair, couleur observée après la mort. Subpyriforme, l'abdomen rembruni, subconique, se prolongeant en s'amincissant vers son extrémité ; les sept derniers segments pourvus de longues et fortes épines (fig. 1), situées dans la moitié dorsale. Apode. Stigmates antérieurs placés à la hauteur de l'appareil buccal, les postérieurs sur la métazone, tant les antérieurs comme les postérieurs avec 20 à 35 pores circulaires qui atteignent la marge du corps. Appareil buccal présent. Antennes petites formées par un tubercule, muni de plusieurs soies (fig. 2 A).

Les nymphes, même avant de naître, ont quatre rangs de ces soies (setae) si singulières, de forme inusitée, un rang de chaque côté sur le bord extérieur et les deux autres entre ceux-ci et le plan médian du corps. Ces soies sont larges à leur base, ce qui les fait dénommer par M. FERRIS « acorn-shape », c'est-à-dire, similaires au gland (fig. 2 C) ; elles subsistent jusqu'à l'état adulte de la femelle, mais dans cet état je n'ai pas pu observer quatre rangs comme chez les nymphes ; on en voit deux seulement, ceux de la marge du corps ; les soies sont ici plus écartées.

La logette où vit la femelle a la forme d'un couvercle subcirculaire, peu convexe, de 2 mm. de diamètre, en cire dure, consistante, couleur marron foncé, terne, parois d'épaisseur variable, avec un petit orifice circulaire d'où émerge à peine l'extrémité abdominale de la femelle. Le couvercle adhère fortement à l'écorce et on a certaine difficulté à l'en détacher. Quand plusieurs femelles

(1) De *makros* : long, grand ; *akanthos* : épine, et *pugé* : queue.

(quatre ou cinq) s'unissent pour construire leur logettes, la cire des couvercles est toute soudée comme s'il s'agissait d'un seul habitacle, cependant on observe les quatre ou cinq orifices dont chacun correspond à une femelle. La partie inférieure interne de la logette est tapissée d'une couche de cire de différente structure et couleur ; c'est celle où repose la femelle et elle est plus consistante que le reste qui est spongieux, cribléux, couleur jaune citron clair.

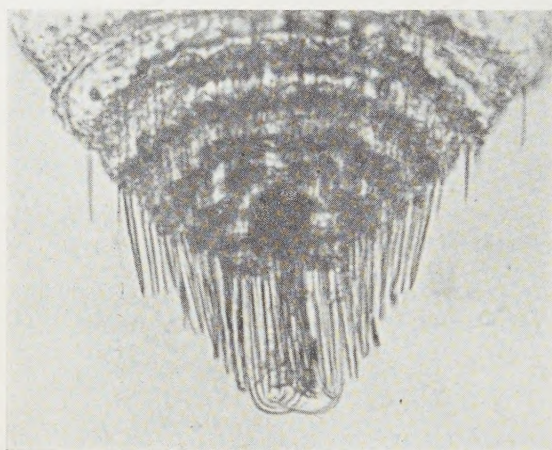


Fig. 1. Extrémité de l'abdomen. — Fig. 2. A, stigmat. B, antenne. C, soies (setae).

Mâle inconnu.

Cette étrange cochenille m'a été envoyée par mon ami et collègue M. l'ingénieur agronome Aldo R. VERGANI, à qui je dédie avec plaisir cette nouvelle espèce.

HABITAT. — Elle a été trouvée dans la province de Corrientes (Argentine), sur les branches d'une Myrtacée du genre *Campomanesia*, appelée vulgairement « capiazu ».

Types dans ma collection.

Deux nouveaux *Neocleora* malgaches [LEP. GEOMETRIDAE]

par C. HERBULOT

Les deux *Neocleora* malgaches ci-après décrits offrent dans leur aspect général et bien que leurs armures génitales diffèrent profondément une grande ressemblance avec *acaciaria* Bsd. de l'île de la Réunion. C'est sans doute ce qui explique que leur identité véritable n'ait pas jusqu'à ce jour été reconnue,

***Neocleora macracantha* n. sp. (fig. 1)**

♂. Longueur de l'aile antérieure : 18 mm.

Les seuls caractères qui m'aient paru, dans les dessins des ailes, présenter une certaine constance pour une distinction d'avec *acaciaria* résident dans le tracé de la ligne postmédiane des antérieures et dans la disposition de l'ombre médiane des postérieures. Chez *acaciaria*, la postmédiane des antérieures forme sur la nervure 1 un angle sensiblement plus accusé que chez *macracantha*. Quant à l'ombre médiane des postérieures, elle passe, chez *acaciaria* entre la macule discale et la base de l'aile alors que chez *macracantha* elle arrive dans la macule ou la touche tangentiellement, les exceptions à cette disposition sem-

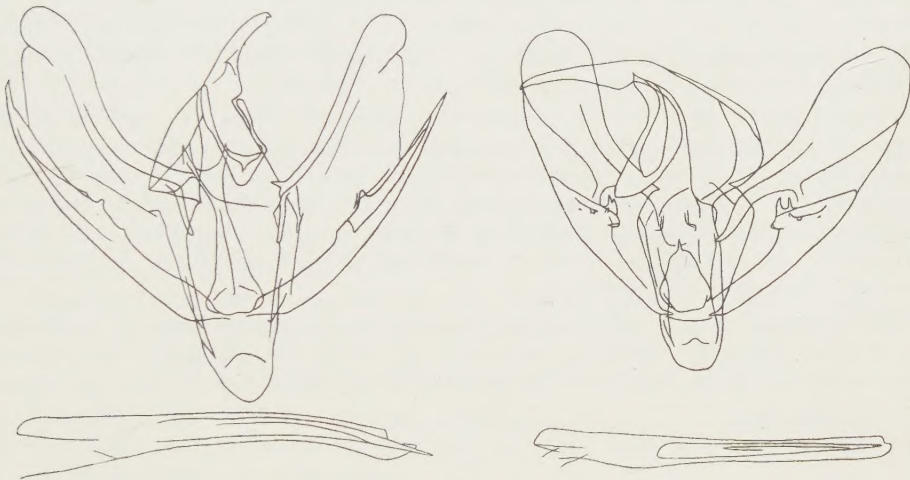


Fig. 1 (à gauche). *N. macracantha*. — Fig. 2 (à droite). *N. legrasi*.

blant très rares. Il apparaît en outre que la strie noirâtre de l'espace internervural 4-5 des antérieures est plus nette et plus accusée chez *macracantha* que chez *acaciaria*.

Armure génitale. Valves beaucoup plus étroites dans leur partie distale que chez *acaciaria*. Sacculus bien individualisé s'effilant en une longue pointe qui s'écarte du bord de la valve alors que chez *acaciaria* la valve est entière. Juxta plus longue et plus largement échancrée à son extrémité que chez *acaciaria*. Pénis différant de celui de cette dernière espèce par sa plus grande taille et par son armature interne. Celle-ci, au lieu d'être constituée, comme chez *acaciaria*, par deux cornuti bien distincts, est formée d'un faisceau de trois cornuti ayant une base commune. Saccus beaucoup plus long que chez *acaciaria*.

Holotype : 1 ♂, Madagascar centre, Tananarive, Parc de Tsimbazaza, alt. 1.200 m., 2-II-52 (P. Viette). — Paratypes : 17 ♂, même localité, même collectionneur, 19 et 20-X-51, 8, 13, 15, 18 et 19-I-52, 1, 2, 15 et 27-II-52.

Neocleora legrasi n. sp. (fig. 2).

♂. Longueur de l'aile antérieure : 17,5 mm.

Ne diffère pas extérieurement d'*acaciaria* par d'autres caractères que ceux indiqués pour *macracantha* avec les dessins un peu plus tranchés que chez cette dernière espèce.

Armure génitale. Valves aux bords subparallèles alors que chez *acaciaria* le bord externe est assez fortement dilaté. Sacculus ne présentant pas d'autre particularité qu'une petite excroissance sur son bord interne alors que chez *acaciaria* il se termine en un fort crochet recourbé vers l'intérieur. Juxta sensiblement de même longueur que chez *acaciaria* mais ne se rétrécissant pas aussi rapidement. Pénis et saccus du même type que ceux de *macracantha*.

Holotype : 1 ♂, Madagascar centre, Tananarive, Parc de Tsimbazaza, alt. 1.200 m., 3-II-52 (P. Viette). — Paratypes : 25 ♂, même localité, même collectionneur, 19 et 20-X-51, 3, 5 et 6-XI-51, 6, 8, 14, 15, 16, 18, 19 et 31-I-52, 1, 2, 3 et 6-II-52.

L'espèce paraît beaucoup plus largement répandue dans l'île que la précédente. En dehors de la série typique, j'ai en effet examiné une cinquantaine d'exemplaires provenant de Nossi-Bé (coll. Dumont), de la baie d'Antongil : Maroantsetra (R. P. Maisongrosse) et Ambodivoangy (J. Vadon), de la région de Moramanga : Périnet (G. Olsoufieff) et Ambatolaona (D^r Abadie), du massif de l'Ankaratra, Manjakatempo, forêt d'Ambahona (P. Viette) et de la vallée du Faraony : Vohilava (R. Catala).

Les holotypes de ces deux nouvelles espèces se trouvent dans la collection du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris, les paratypes se trouvent dans cette collection, dans celle de l'I. R. S. M. à Tananarive et dans la mienne.

Révision des *Hypoeshrus* Thoms. (CERAMBYCINA, OEMINI) [COL.]

par P. LEPESME et S. BREUNING

Gen. *Hypoeshrus* Thoms.

THOMSON, 1864, Syst. Ceramb., p. 249. — LACORDAIRE, 1869, Gen. Col., VIII, p. 218. — GAHAN, 1906, Fauna Brit. Ind., Col. I, p. 104. — AURIVILLIUS, 1912, Col. Cat. Junk-Schenkling, p. 27.

Type : *Stenochorus strigosus* Gyll. de Sierra Leone.

Stature allongée. Corps de teinte jaune rougeâtre à brun foncé, mat. Tête allongée, pourvue d'un sillon longitudinal médian accusé sur toute sa longueur, le front subperpendiculaire à l'occiput et au vertex. Mandibules fortement carénées dorsalement, pourvues d'une dent accusée à leur bord interne. Clypeus très petit. Tubercules antennifères assez élevés, largement séparés. Antennes une fois un quart à une fois et demie aussi longues que les corps chez les ♂, un peu plus courtes à un peu plus longues que le corps chez les ♀, densément frangées de fines soies en dessous ; le scape fort, assez long, densément et grossièrement ponctué, le troisième article presque deux fois aussi long, les suivants

progressivement plus courts. Yeux grossièrement granulés, profondément échan-crés, leurs lobes supérieurs séparés d'environ leur propre largeur. Pronotum généralement inerme latéralement, son bord basal fortement sinué, formant un lobe accusé, caractéristique du genre, son disque subdéprimé, très densément et finement ponctué. Ecusson assez fortement déprimé, largement arrondi en arrière. Elytres très allongés, à peine plus larges que le pronotum à sa plus grande largeur, plus ou moins densément ponctués, pourvus de côtes longitudinales plus ou moins accusées, arrondis ou acuminés au sommet, généralement pourvus d'une épine apicale ou subapicale. Hanches antérieures arrondies, sail-lantes, faiblement séparées, leurs cavités fortement transverses, fortement angu-leuses au côté externe, très largement ouvertes en arrière, le processus pro-sternal triangulaire, extrêmement court. Hanches intermédiaires également sail-lantes, à peine plus largement séparées que les antérieures, le processus méso-sternal triangulaire, court. Cavités cotyloïdes intermédiaires fermées. Pattes de longueur moyenne, les fémurs déprimés.

Au Catalogue de Junk-Schenkling, AURIVILLIUS mentionne quatre espèces et une variété. Depuis, AURIVILLIUS a décrit une cinquième espèce et PEYERIMHOFF une sixième.

L'une de ces espèces, *nitidicollis* Gestro, est à exclure et doit prendre place dans le genre *Metallyra* Thoms. *Dallonii* Peyerimh. n'est qu'une sous-espèce et le genre *Tibestia* Peyerimh. tombe en synonymie. En revanche, *Leptoeme acme* Jord. vient se placer dans le genre *Hypoeshrus* Thoms. La var. *abyssinicus* Jord. est en réalité une bonne espèce.

Nous décrivons quatre espèces et cinq variétés, ce qui porte le nombre des espèces à dix-huit africaines et deux asiatiques.

TABLEAU DES ESPÈCES ET VARIÉTÉS

1. Pronotum pourvu d'un tubercule latéral *ugandensis*, n. sp.
- Pronotum plus ou moins arrondi sur les côtés, sans tubercule latéral... 2.
2. Pronotum aussi long que large 3.
- Pronotum transverse 5.
3. Les côtes élytrales sont à peine développées *acme* Jord.
- Les côtes élytrales sont bien développées 4.
4. L'épine apicale de l'élytre est fine ; le scape et les fémurs sont brun foncé à l'apex *ocapamensis*, n. sp.
- L'épine apicale de l'élytre est large ; le scape et les fémurs sont entiè-rement d'un jaune rougeâtre *angolensis*, n. sp.
5. Elytres régulièrement arrondis au sommet *aenescens* Auriv.
- Elytres acuminés à l'apex ou pourvue d'une épine apicale 6.
6. Elytres pourvus d'une assez longue et fine épine apicale 7.
- Elytres tout au plus avec une courte et large épine apicale 11.
7. Elytres finement ponctués 8.
- Elytres assez grossièrement ponctués 9.
8. Côtes élytrales bien accusées jusqu'à l'apex *indicus* Gah.
- Côtes élytrales effacées dans la partie apicale *borneensis* Auriv.
9. Fémurs jaune rougeâtre rembrunis à l'apex .. *strigosus* Gyll. v. *rungsi*, nova.
- Fémurs unicolores ou presque 10.
10. Côtes secondaires aussi bien développées que les primaires.. *strigosus* Gyll.

- Côtes secondaires sensiblement moins développées que les primaires ..
 *strigosus* Gyll. v. *peyerimhoffi*, nova
11. Elytres assez grossièrement ponctués, acuminés au sommet.. *ferreirae*, n. sp.
 — Elytres finement ponctués, étirés, chacun, au sommet en une très courte
 épine apicale 12.
12. Fémurs jaune rougeâtre, rembrunis à l'apex 13.
 — Fémurs unicolores ou presque 14.
13. D'un brun rougeâtre clair *abyssinicus* Jord. v. *gyllenhali*, nova.
 — D'un brun rougeâtre foncé *abyssinicus* sbsp. *dallonii* Peyerimh.
14. Côtes secondaires des élytres aussi fortement développées que les pri-
 maires *abyssinicus* Jord. v. *wittei*, nova.
 — Côtes secondaires des élytres beaucoup moins développées que les pri-
 maires 15.
15. Grande forme, d'un brun rougeâtre foncé .. *abyssinicus* Jord. v. *mirei*, nova.
 — Petite forme, d'un brun rougeâtre clair *abyssinicus* Jord.

1. **H. strigosus** Gyll. (fig. 1). — *strigosus* GYLLENHAL, 1817 in SCHÖNHERR, Syn. Ins., III, App. p. 179 (*Stenochorus*). — THOMSON, 1864, Syst. Ceramb., p. 249. — AURIVILLIUS, 1908 in SJÖSTEDT, Ergebn. Exp. Kilimandjaro, VII, p. 140 ; 1912, Col. Cat., 39, p. 27.

Type au Musée d'Upsala, de Sierra Leone.

Long. : 11-18 mm. D'un brun rougeâtre uniforme plus ou moins foncé. Pronotum transverse, régulièrement arrondi sur les côtés. Elytres assez grossièrement ponctués, chacun pourvus de sept côtes longitudinales, trois primaires et quatre secondaires, toutes également élevées, sauf parfois les latérales, et d'une assez longue et fine épine apicale située presque dans le prolongement de la suture.

Sénégal (British Museum). — Sierra Leone (GYLLENHAL). — Guinée française : Kouroussa (coll. LEPESME). — ? Guinée : Dioudozgou (British Museum).

v. **rungsi**, nova. — Type 1 ♂ dans la coll. LEPESME de Tindouf.

Comme la forme typique, mais les fémurs jaune rougeâtre, rembrunis à l'apex. Sahara occidental : Tindouf (7-17-IV-42, MORALES-RUNGS). — Sénégal : Saint-Louis (coll. Argod > Mus. Paris).

v. **peyerimhoffi**, nova. — Type 1 ♀ au Muséum d'Histoire naturelle.

Comme la forme typique, mais les côtes secondaires des élytres sensiblement moins accusées que les primaires.

Niger-Tchad : entre Inguézzan et le Tchad (1912, R. CHUDEAU, Mission transsaharienne, Mus. Paris).

2. **H. indicus** Gah. — *indicus* GAHAN, 1906, Fauna of Brit. Ind., Col., I, p. 104, fig. 41.

Type au British Museum.

Très proche de *strigosus* Gyll., mais les élytres sensiblement plus finement ponctués.

India : Karachi, Calcutta, Belgaum (GAHAN). — Karachi : Manora (V-1899, F. W. TOWNSEND, Brit. Mus.).

3. **H. borneensis** Auriv. — *borneensis* AURIVILLIUS, 1913, Ark. f. Zool., VIII, n° 22, p. 1.

Type de Bornéo, au Musée de Stockholm.

Se distingue, si l'on en juge par la description, seulement par les caractères suivants : fémurs presque entièrement jaune pâle ; les côtes élytrales à peu près nulles dans la partie apicale, la première, compté de la suture, se terminant à la suture à la fin du quart basilaire.

4. **H. abyssinicus** Jord. — *strigosus* ssp. *abyssinicus* JORDAN, 1894, Nov. Zool., I, p. 146.

Type d'Abyssinie, au Muséum d'Histoire naturelle.

Long. : 9-14 mm. D'un brun rougeâtre clair. Pronotum transverse, régulièrement arrondi sur les côtés. Elytres finement ponctués, chacun pourvu de sept côtes longitudinales, trois primaires et quatre secondaires, les primaires bien développées, sauf parfois la latérale, les secondaires très faiblement développées, parfois même presque nulles, et d'une très courte et assez large épine apicale située presque dans le prolongement de la suture.

Nous considérons cette forme comme une espèce valable très proche de *strigosus* Gyll., mais en différant par la ponctuation élytrale plus fine et par l'épine apicale de l'élytre sensiblement plus courte, plus large à sa base et moins pointue.

Abyssinie : Bahr-el-Abiad (JORDAN > coll. R. OBERTHUR > Mus. Paris). — Uganda : Fort Ternan (22-IX-1901, C. E. BETTON, Brit. Mus.). — Kenya : Masingaleni, 1000 m. (29-III/1-IV-11, S. A. NEAVE, Brit. Mus.). — Maktau, Serengetti, Plain (25-II-16, T. J. ANDERSON, Brit. Mus.). — Wataiti, Bura, 1050 m. (III-12, ALLAUD et JEANNEL, Mus. Paris). — Tanganyika : Dar-es-Salem (RAFFRAY, Mus. Paris). — Sahara algérien : Adrar à Ahenet (1936, D^r SANTINI, coll. PEYERIMHOFF).

v. **gyllenhali**, nova. — Type de l'Uganda : South of Lake George, au British Museum.

Long. : 14-17 mm. — Comme la forme typique, mais un peu plus grand, les fémurs rembrunis dans la partie apicale, l'épine apicale de l'élytre un peu plus développée, toutefois toujours courte et large.

Uganda : South of Lake George, 1000-1100 m. (17-19-X-11, S. A. NEAVE, Brit. Mus.). — Makubi River, S. E. Ruvenzori (1906, G. LEGGE et A. F. R. WOLLASTON, Brit. Mus.). — Sahara algérien : Mouydir, Tiratimine (III-41, M. VOLKONSKY, coll. PEYERIMHOFF)

sbsp. **dallonii** Peyerimh. — *dallonii* PEYERIMHOFF, 1935, Mém. Acad. Sc. Paris, (2) LXII, p. 78, pl. I, fig. 1-6 (Tibestia).

Type au Muséum d'Histoire naturelle, du Tibesti.

Long. : 12-21 mm. — Comme la forme typique, mais d'un brun rougeâtre foncé, les fémurs jaune rougeâtre, rembrunis à l'apex, l'épine apicale de l'élytre un peu plus développée, toutefois toujours courte et large.

Sahara marocain : oued Khrouf (12-16-X-41, C. RUNGS, coll. PEYERIMHOFF). — Mauritanie : Bilaouat dans le Tarad, au sud du cap Timiris (5-X-37, M. MURAT, coll. PEYERIMHOFF). — Côte atlantique du Sahara : Tintan (1908, A. GRUVEL et R. CHUDEAU, Mus. Par.). — Fort Trinquet (XI-42, C. RUNGS, coll. PEYERIMHOFF).

— Aoninat (7-XI-47, DE MIRÉ, coll. PEYERIMHOFF). — Tchad : Chibina (22-VII-49, DE MIRÉ, coll. PEYERIMHOFF). — Bol, rive sud-est du Tchad (1910, Mission Tilho, D^r C. GAILLARD, Mus. Paris). — Soudan anglo-égyptien : Simsina (1927, Guy BABAULT, Mus. Paris).

v. *mirei*, nova. — Type de l'Aïr, au Muséum d'Histoire naturelle.

Long. : 16-19 mm. — Comme *dalloni* Peyerimh., mais les fémurs d'un brun rougeâtre foncé uniforme.

Type de l'Aïr : Bir Douané (20-VIII-49, DE MIRÉ, Mus. Paris). — Tchad : Tibesti, région de Bardai, 1000 m. (1931, Mission DALLONI, Mus. Paris). — Soudan anglo-



Fig. 1. *Hypoeschrus strigosus* Gyll. — Fig. 2. *Hypoeschrus acme* Jord.

égyptien : Simsina (1937, G. BABAULT, Mus. Paris). — Haut-Nil bleu, Rosenes (1937, Ch. ALLUAUD, Mus. Paris). — Upper Nil Prov., Songa (27-VII-13, H. H. D. KING, Brit. Mus.). — Uganda : Fort Ternan (22-IX-01, C. S. BETTON, Brit. Mus.). — Kenya : Mont Toror, Karomoja (VII-49, van SOMEREN, Brit. Mus.).

v. *wittei*, nova. — Type 1 ♂ du Congo belge, au British Museum.

Comme var. *mirei*, mais les côtes secondaires élytrales sont aussi bien développées que les côtes primaires.

Congo belge : Tshambi (Kabasha), (7-XI-33, G. F. WITTE, Brit. Mus.).

5. *H. aenescens* Auriv. — *aenescens* AURIVILLIUS, 1908 in Sjöstedt, Ergebn. Exped. Kilimandjaro, VII, p. 130.

Type au Musée de Stockholm.

Long. : 11-12 mm. — D'un brun rougeâtre uniforme. Pronotum transverse,

légèrement coudé au milieu du bord latéral. Elytres finement ponctués, régulièrement arrondis au sommet, pourvus, chacun, de sept côtes longitudinales, trois primaires bien développées et quatre secondaires à peine indiquées.

Tanganyika : Vallée du Mont Meru (SJÖSTEDT, Musée de Stockholm).

6. *H. ugandensis*, n. sp. — Type 1 ♂ du Kenya au British Museum.

Long. : 11 mm. — D'un brun rougeâtre assez foncé. Pronotum transverse, pourvu, au milieu du bord latéral, d'un petit tubercule émoussé. Elytres finement ponctués, pourvus, chacun, d'une très courte et large épine apicale située presque dans le prolongement de la suture et de sept côtes longitudinales, trois primaires bien développées et quatre secondaires à peine indiquées.

Uganda : Turkana Prov., Lodwar (2-V-34, L. RUDOLF Expedition, Brit. Mus.).

7. *H. ferreirae*, n. sp. (1). — Type 1 ♂ de Mozambique, au British Museum.

Long. : 16-18 mm. — D'un brun rougeâtre foncé. Pronotum transverse, légèrement coudé au milieu du bord latéral. Elytres assez grossièrement ponctués, faiblement acuminés au sommet, pourvus, chacun, de sept côtes longitudinales, trois primaires bien développées et quatre secondaires un peu plus faiblement accusées.

Mozambique : C. P. Adelaide (Brit. Mus.).

Cap de Bonne Espérance (coll. BOWRING > coll. CHEVROLAT > Brit. Mus.).

8. *H. acme* Jord. (fig. 2). — *acme* JORDAN, 1903, Nov. Zool., X, p. 135 (*Leptoeme*).

Type 1 ♀ du Cameroun : Lolodorf (JORDAN > coll. OBERTHUR > Mus. Paris).

Long. : 11-12 mm. — Jaune rougeâtre, la partie apicale des fémurs et les deux tiers apicaux des tibias d'un brun noir. Pronotum aussi long que large, régulièrement arrondi sur les côtés. Elytres finement ponctués, pourvus, chacun, de deux côtes longitudinales à peine accusées, correspondant à la première et à la deuxième côte primaire, et d'une courte et large épine apicale assez distante de la suture.

Congo belge : Prov. de Maniema, Kindu (1917, L. BURGEON, Mus. Paris).

9. *H. angolensis*, n. sp. — Type 1 ♀ d'Angola, au Deutsches Entomologisches Institut, Berlin.

Proche d'*acme* Jord., mais les fémurs et les tibias entièrement jaune rougeâtre, les deux côtes élytrales bien développées et l'épine apicale de l'élytre très courte et obtuse.

Cameroun : Angola : Benguella (D^r WELLMANN, coll. KRAATZ).

10. *H. ocapamensis*, n. sp. — Type 1 ♂ de Côte d'Ivoire, in coll. LEPESME.

Long. : 10-13 mm. — D'un jaune rougeâtre, la partie apicale du scape, des fémurs et des tibias brun noir, parfois les tibias en majeure partie brun noir. Pronotum aussi long que large, régulièrement arrondi sur les côtés. Elytres assez grossièrement ponctués, pourvus, chacun, d'une courte et fine épine apicale assez distante de la suture et de deux côtes longitudinales assez faiblement accusées, correspondant à la première et à la deuxième côte primaire.

Côte d'Ivoire : N'Dzida (VII-47, coll. LEPESME). — Sierra Leone : Njala (27-X-30 et 11-IV-32, F. HARGREAVES, Brit. Mus.).

(1) Nous sommes heureux de dédier cette espèce à notre collègue M^{me} Maria-Corinta FERREIRA, de Lourenço Marques, dont un des *separata* qu'elle a bien voulu nous envoyer se réfère à un *Hypoeschrus* que nous ne pouvons déterminer avec précision sans exemplaire à vue.

Recherches sur les parasites des *Amphimallon*

[COL. SCARABAEIDAE]

par H. JANVIER

Les ravages occasionnés par les petits vers blancs des hannetons de la Saint-Jean dans les pépinières, dans les massifs des jardins, dans les gazons des parcs et des terrains de golf, nous ont amené à rechercher les parasites de ces insectes nuisibles, tant chez les adultes que chez les larves.

En ce qui concerne la région parisienne, Colmar et Brive, nous avons obtenu, des espèces les plus communes, plusieurs parasites. Les adultes cachés dans le gazon pendant le jour prennent leur vol quelques minutes après le coucher du soleil et se montrent parfois très abondants autour de certains arbres fruitiers, au voisinage des chênes et des peupliers. Pendant une heure environ, leur capture est possible au filet. Parfois des couples tombent sur le sol, qui peuvent être cueillis à la main.

L'Amphimallon aestivus Oliv., long de 14 à 19 mm., apparut en nombre le printemps dernier, vers le 12 mai, à Rueil-Malmaison. Ce jour, 17 exemplaires capturés nous permirent d'en reconnaître 4 porteurs des œufs d'un diptère parasite. Le 13 mai, sur 38 petits hannetons capturés, 30 portaient sur le thorax un ou plusieurs œufs du parasite. Le 14 du même mois, nous obtenions 33 individus parasités, sur une capture de 36. A la fin de mai, notre récolte locale se montait à 154 *Amphimallon aestivus*, dont 108 parasités, porteurs d'un total de 307 œufs, certains individus en ayant jusqu'à dix.

L'Amphimallon majalis, long de 11 à 14 mm., apparut à Rueil au début de juin. Le 3 de ce mois, notre capture fut de 5 ; le 11, la capture fut de 26, et le 18 ils furent tellement abondants que notre récolte atteignit 170. Jusqu'à la fin du mois, les individus de cette espèce continuèrent leur vol. Aucun œuf de parasite n'a été découvert sur les exemplaires chassés.

L'Amphimallon solstitialis, long de 16 à 19 mm., est apparu à Rueil vers la fin de juin. Un exemplaire a été chassé le 29 de ce mois. Le 10 juillet, la capture fut de 10 et le 15 juillet de 5. Aucun de ces exemplaires n'était parasité.

Dans la région de Colmar, les *A. solstitialis* volent à la même époque en assez grande abondance. Sur plus d'un millier d'exemplaires capturés, 80 femelles portaient sur le thorax un ou plusieurs œufs d'*Hyperecteina longicornis*.

D'autres espèces d'*Amphimallon* existent en diverses régions en plus ou moins grande abondance, espèces dont la récolte peut nous apporter des renseignements intéressants au point de vue parasitisme.

Le cycle vital des *Amphimallon majalis* est annuel. Les larves connues sous le nom de vers blancs, courbées en fer à cheval, à tête d'un jaune orangé et à corps blanc, sont plus grêles que celles des *Melolontha*. Vers la fin du mois d'octobre, leur croissance est achevée et la reconnaissance des individus parasités est possible.

Des larves d'*Amphimallon*, ramassées derrière la charrue sur le plateau de Rueil et d'autres larves en provenance de Brive (Corrèze), ont été parasitées par de jeunes larves de diptères appartenant à la famille des *Dexillidae*. Toute-

fois, le pourcentage des individus parasités ne dépassait pas 5 %. Trois espèces de parasites ont été identifiées: *Microphthalma europea*, *Dexilla rustica* et *Dexilla vacua*.

Chez les individus parasités par *Microphthalma*, un stigmate au moins recouvre une masse sombre fixée sur la trachée correspondante. C'est sur cette trachée que se trouve fixée la jeune larve parasite.

Chez les exemplaires parasités par les *Dexilla*, on découvre facilement à la loupe, ou même à l'œil nu, à travers les téguments de n'importe quelle partie du corps, un ou plusieurs points noirs d'où un faisceau de lignes sombres fusent à travers les tissus sous-jacents. Ce faisceau à sommet ponctuel signale la porte d'entrée de la jeune larve parasite et son point de fixation.

La récolte des vers parasites peut se faire soit en automne, derrière un instrument de labour, avant leur descente dans la couche profonde du sol, ou au printemps, quand ils remontent à la surface pour accomplir leur métamorphose. Les larves d'*Amphimallon majalis* remontent sous le gazon dès le début de mars, pour accomplir leur nymphose en mai.

Pour l'étude du parasitisme des *Amphimallon*, nous sollicitons de tous les entomologistes les renseignements qu'ils pourraient nous fournir, si au cours de leurs chasses et excursions ils se trouvent en présence d'une quantité appréciable, soit d'adultes, soit de larves de ces espèces, et nous les prions de les adresser au D^r H. L. PARKER, 111, route de l'Empereur, Rueil-Malmaison (Seine-et-Oise). Les frais de correspondance seront remboursés et l'achat des *Amphimallon* vivants (adultes et larves) pourrait être envisagé.

Bibliographie

Nous avons reçu récemment, en échange de nos publications, de l'Académie des Sciences de l'U.R.S.S. une série de volumes de la « Faune de l'U.R.S.S. », qui complète la collection que nous possédions à la Bibliothèque. D'autre part, nous recevons régulièrement les « Tableaux analytiques de la faune de l'U.R.S.S. », les « Travaux de l'Institut zoologique de l'Académie des Sciences de l'U.R.S.S. » et la « Revue d'Entomologie de l'U.R.S.S. ».

Pensant que cela pourrait aider nos collègues dans leurs travaux, nous indiquons les groupes étudiés depuis la Libération dans la « Faune de l'U.R.S.S. » et dans « les Tableaux analytiques ».

Coléoptères :

- T. X - 2 - S. I. MEDVEDEV, *Scarabaeidae*, *Melolonthinae*, 1952.
- T. X - 3 - S. I. MEDVEDEV, *Scarabaeidae*, *Rutelinae*, 1949.
- T. XIII - 2 - A. A. RIKHTER, *Buprestidae*, *Buprestinae*, 1949.
- T. XIII - 4 - A. A. RIKHTER, *Buprestidae*, *Buprestinae* (suite), 1952.
- T. XVIII - 8 - D. A. OGLOBIN et D. V. ZNOJKO, *Alleculidae*, *Omophlinae*, 1950.
- T. XXVII - 2 - H. E. TER-MINASJIN, *Attelabidae*, 1950.
- T. XXXI - V, N. STARK, *Ipidae* (= *Scolytidae*), 1952,

Lépidoptères :

T. I. - 2 - A. M. GERASIMOV, Systématique des chenilles (avec importantes généralités), 1952.

T. XII - I. V. KOZHANCHIKOV, *Orqyidae*, 1950.

Diptères :

T. XVIII - 4 - L. S. ZIMIN, *Muscidae* (*Muscini*, *Stomoxydini*), 1951.

Hyménoptères :

T. II - 2 - V. V. GUSSAKOVSKIJ, *Tenthredinodea* (2^e partie), 1947.

Homoptères :

T. VII - N. S. BORKHSENIUS, *Coccoidea* (*Pseudococcidae*), 1949.

Orthoptères :

T. IV - 2 - L. L. MISCHENKO, *Acrididae* (*Catantopinae*), 1952.

G. BEI-BIENKO, *Blattodea*, 1950.

Arachnides :

T. IV - 3 - B. I. POMERANCEV, *Ixodidae*, 1950.

T. V - 5 - I. J. SOKOLOV, *Halacarae* (2^e partie), 1952.

T. VI - 5 - V. B. DUBININ, *Analgesoidea* (1^{re} partie), 1951.

TABLEAUX DE LA FAUNE DE L'U.R.S.S.

A. N. KIRICHENKO, *Hemiptera*, 1951.

NIKOLSKAIA, *Chalcididae*, (Hym.), 1952.

S. I. MEDVEDEV, Systématique des larves de *Scaraboidea* (Col.), 1952.

O. L. KRYZHANOVSKIJ, Genre *Carabus* (Col.), 1953.

A. N. POPOVA, Larves d'*Odonata*, 1953.

K. GRUNIN, Larves d'*Oestridae*, *Hypodermatidae*, *Gastrophilidae* (Dip.), 1953.

J. D'A.

Le Secrétaire-gérant : P. VIETTE.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

Publié avec le concours du Centre National de la Recherche scientifique

SOMMAIRE

Dons à la bibliothèque, p. 49. — *Admissions*, p. 49. — *Changements d'adresses*, p. 49. — *Conférences*, p. 50. — *Association française pour l'Avancement des Sciences*, p. 50.

Communications. — H. BERTRAND. Captures et élevages de larves de Coléoptères aquatiques (1^{re} note), p. 50. — S. BREUNING. Nouveaux Lamiaires du Muséum national d'Histoire naturelle (2^e note), p. 59.

Séance du 27 avril 1955

Présidence de M. P. PESSON

Dons à la bibliothèque. — Le Dr A. CLERC a légué à la Société sa bibliothèque, composée principalement d'ouvrages sur les Curculionides.

M. VAYSSIÈRE dépose pour la bibliothèque, en don personnel, les deux derniers volumes du « Catalogue des Coléoptères de Provence » ⁽¹⁾ de Henri CAILLOL. Il rappelle que l'ouvrage comprend cinq volumes et que les tomes IV et V ont été imprimés avec le concours du Comité d'Encouragement aux Recherches d'Entomologie appliquée, qui patronne au Muséum son laboratoire.

Avec ses 3.000 pages, ce « Catalogue » est certainement l'ouvrage le plus complet qui existe à l'heure actuelle sur les Coléoptères, non seulement de Provence — que l'auteur a prospectée pendant plus de 50 ans — mais aussi de la France et même d'une grande partie de l'Europe occidentale. Des milliers d'observations biologiques accompagnent le plus souvent les noms d'espèces donnant à ce livre un intérêt scientifique qui dépasse largement celui des ouvrages de même ordre.

Admissions. — M. B. SEBILEAU, 4, rue des Dervallières, Nantes (Loire-Inférieure), présenté par MM. J. BOURGOGNE et H. DE LESSE.

— M. G. LORIDE, Directeur de Groupe scolaire, Argentan-Coulandon (Orne), présenté par MM. G. COLAS et E. LEBIS.

Changements d'adresse. — Mme GUENNELON, Station de Zoologie, Domaine Saint-Paul, Montfavet (Vaucluse).

— M. P. ROTH, « La Lézardière », chemin Béziou, Pau (Basses-Pyrénées).

(1) En vente au laboratoire d'Entomologie agricole coloniale, 57, rue Cuvier, Paris 5^e. Les volumes IV et V, ensemble, 6.000 fr. ; l'ouvrage complet, 10.000 fr.

Conférences. — M. L. BERLAND a parlé de son récent voyage aux Antilles françaises, soulignant certaines curieuses particularités des différentes îles, aux points de vue zoologique, botanique, ethnographique et historique.

— M. P. PESSON a ensuite présenté, avec une grande clarté, une étude des pièces buccales des Hémiptères ; en s'aidant de nombreuses figures, il a montré la parfaite analogie qui rapproche la structure de ces pièces avec celle d'une fermeture-éclair.

Association française pour l'Avancement des Sciences. — Ce groupement tiendra son Congrès à Caen, du 15 au 22 juillet 1955, dans les locaux de l'Université reconstruite.

Communications

Captures et élevages de larves de Coléoptères aquatiques (1^{re} NOTE)

par Henri BERTRAND

Les observations diverses et descriptions faisant l'objet de la présente note se rapportent à des matériaux d'origines diverses, provenant à la fois de la France continentale, de la Corse et de l'Espagne. Ces récoltes ont été faites en partie au cours de missions spéciales consacrées à l'étude de la faune des eaux douces (AUBERT-BERTRAND, 1953-1954 ; ANGELIER, 1950).

DYTISCIDAE

Gen. *Guignotus* Houlbert

Comme on le sait, l'ancien genre *Bidessus* de Sharp a subi des modifications successives et se trouve réduit maintenant à vingt-trois espèces paléarctiques et africaines, dont sept habitent la France (GUIGNOT, 1947). Il en résulte que les larves des *Bidessus s. str.* restent encore inconnues. En effet, comme je l'indique ailleurs (BERTRAND, 1955), la larve décrite de l'Amérique du Nord (NEEDHAM et WILLIAMSON, 1907) est celle de l'*Amarodytes lacustris* Say, et les deux larves de l'Insulinde décrites par moi (BERTRAND, 1935 et 1939) appartiennent respectivement à *Bidessonotus thienemanni* Csiki et *Guignotus luteolus* Rég. D'autre part, c'est à ce dernier genre *Guignotus* Houlbert que l'on rapporte aujourd'hui *Bidessus geminus* F. — maintenant désigné comme *Guignotus pusillus* F. — dont la larve a été successivement étudiée par BRASSAVOLA DE MASSA et moi-même en 1930. BRASSAVOLA DE MASSA avait trouvé cette larve dans le Trentin ; quant à moi, je l'avais recueillie en France dans la Creuse (BERTRAND, 1930), puis dans les Basses-Alpes (BERTRAND, 1939). J'ai pu encore la capturer en juillet 1954 en Espagne, à Leon (Leon) et Cervera de Pisuerga (Palencia). Partout, j'ai rencontré ces larves, en compagnie des imagos, dans des flaques de petites rivières torrentueuses ou rivières à débit irrégulier (Ubaye, rio Bermesga).

Gen. *Coelambus* C. G. Thomson

Ce genre est représenté en France et en Afrique du Nord par cinq espèces (GUIGNOT, 1947 ; PEYERHIMHOFF, 1925). C'est *C. parallelogrammus* Ahr, dont les

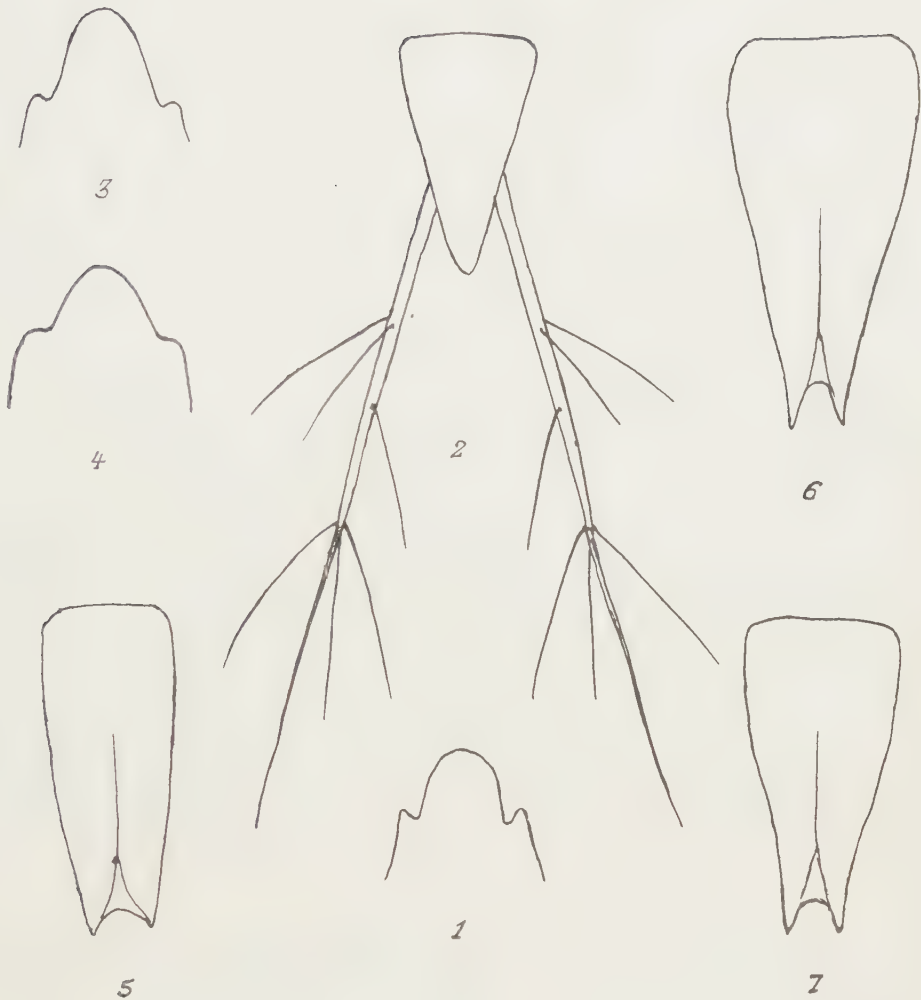


Fig. 1. Larves de Dytiscides et Dryopides, corne frontale, dernier segment. — 1, 2, *Coelambus Marklini*: 1, corne frontale; 2, dernier segment et cerques. — 3, 4, *Polamonectes*, corne frontale: 3, *P. griseostriatus*; 4, *P. carinatus*. — 5, *Esolus brevis*, dernier segment. — 6, 7, *Lathelmis*, dernier segment: 6, *L. Damyri*; 7, *L. Mulleri*.

premiers états ont été les premiers étudiés (SCHIÖDTE, 1869; MEINERT, 1901); plus tard, j'ai fait connaître les larves des *C. impressopunctatus* Schall. et *C. confluens* F., la larve de cette dernière espèce recueillie en Algérie. C'est également de l'Afrique du Nord que j'ai pu recevoir la larve du *C. pallidulus* Aubé, découverte au Maroc (BERTRAND, 1936).

Il ne restait donc à trouver que la larve du *C. marklini* Gyll. Ce Dytiscide, de l'Europe septentrionale et orientale, est extrêmement localisé en France: on le rencontre surtout dans la région orientale des Pyrénées: col de Puymaurens et

massif du Carlitte ; mais il a été signalé également des Hautes-Pyrénées. Cette espèce habite aussi l'Espagne, d'après DE LA FUENTE (1921), et c'est précisément dans le Nord de l'Espagne, dans les Picos de Europa, que j'ai pu recueillir en grand nombre des imagos, accompagnés de larves non moins abondantes dans le petit marais occupant le fond du lac desséché de Cebolleda, à 1.860 m. dans le massif occidental (Oviedo). Ces insectes vivaient là dans des eaux bourbeuses envahies par la végétation, de très faible profondeur et s'échauffant beaucoup (32°).

C'est également en eau chaude et peu profonde, dans une mare à Chara, que j'ai capturé par ailleurs, non loin des Puertos de Aliva, dans le massif central des Picos (Santander), vers 1.600 m. d'altitude, la larve du *C. confluens* F.

Gen. *Scarodytes* Gozis

Ce genre est séparé aujourd'hui des *Deronectes* Sharp. On ne connaît jusqu'ici que la larve du *S. halensis* F., décrite par moi sous la dénomination de *D. halensis* F., constituant d'ailleurs une section spéciale : groupe V (BERTRAND, 1928), et capturée en Espagne, dans la vallée de l'Aragon, au nord de Jaca (Aragon).

Gen. *Deronectes* Sharp

Ce genre, après séparation du genre précédent, ainsi que de *Potamodytes* Zim., *Oreodytes* Seidl. et *Stictotarsus* Zim., ne comprend plus à l'heure actuelle (GUIGNOT, 1947) que vingt et une espèces paléarctiques inféodées aux eaux courantes. Les larves sont bien caractérisées génériquement, elles constituent mon groupe I (BERTRAND, *loc. cit.*), et on connaît maintenant les larves des *D. gubei* Muls., *D. delarouzei* Rég., *D. hispanicus* Rosenh., *D. moestus* Fairm., *D. opatrinus* Germ., *D. theryi* All. (BERTRAND, 1928, 1932, 1933, 1951). Au cours d'un récent voyage en Espagne (juillet 1954), j'ai pu recueillir dans un ruisseau, affluent rive gauche du rio Quiviesa, en aval de Vega de Liebana (Santander), quelques larves accompagnées de *D. bicostatus* Schaum., espèce endémique ibérique ; une d'elles m'a donné un imago, au début d'août.

Gen. *Stictotarsus* Zim.

Ce genre correspond à deux espèces paléarctiques, d'ailleurs fort voisines : *S. duodecimpustulatus* F. et *S. procerus* Aubé (*S. duodecimaculatus* Rég.). La larve de la première espèce, jadis récoltée par le D^r CHOBART près d'Avignon et décrite par XAMBEU (1907), a été réétudiée par moi, d'après du matériel de France et d'Angleterre (BERTRAND, 1931) et l'éclosion de l'imago *ex larva* obtenue ultérieurement (BERTRAND, 1932). Quant à la larve de la seconde, elle a été décrite d'après du matériel du Maroc (Institut Chérifien et J. PERES) (BERTRAND, 1951).

Les deux larves sont très reconnaissables aux dessins caractéristiques des nota thoraciques, notamment du pronotum, comportant des bandes brunes en crochet se détachant sur fond jaune, bandes englobant elles-même des petites taches jaunes ; la larve de *S. procerus* à abdomen sombre, semblant identifiable à la présence de taches jaunes latérales, formant avec l'éclaircissement sagittal trois lignes claires longitudinales. J'ai capturé en Espagne, en juillet 1954, des larves de *S. duodecimpustulatus* F. en compagnie d'imagos de *S. duodecimpustulatus* et *P. elegans* Panz. dans le « pandano » de Ruesga, formé par le barrage

de la rivière Ribera, non loin de Cervera de Pisuerga (Palencia). Une larve des marettes littorales du lac était beaucoup plus sombre que celle provenant du lac lui-même ; un imago a été obtenu *ex larva* au début d'août.

Gen. **Potamonectes** Zimmermann.

Ce genre, assez important, et groupant d'après GUIGNOT (*loc. cit.*) près de quatre-vingt espèces, habite presque exclusivement la région holarctique ; il est représenté en Europe par le seul sous-genre *Potamonectes s. str.* GUIGNOT (*loc. cit.*) a réparti les espèces de la faune française en deux groupes : groupe *griseostriatus* et groupe *elegans*. Quelques indications, généralement peu précises, avaient été données sur les larves de plusieurs espèces du genre, dont une première série a été décrite par moi en 1928, sous la rubrique : « *Potamonectes*, groupes II et III ». On connaît maintenant la presque totalité des larves des espèces de France, soit pour le groupe *griseostriatus* : *griseostriatus* De Geer, *cerisyi* Aubé, *martini* Fairm. et pour le groupe *elegans* : *bucheti* Rég., *depressus* F., *elegans* Panz., *luctuosus* Aubé, *sansi* Aubé, et de plus la larve d'une espèce africaine, *P. Clarki* Woll. (BERTRAND, 1928, 1930, 1931, 1932, 1933, 1947). Il restait à découvrir pour la faune franco-rhénane les larves de *P. canaliculatus* Lac. du groupe *griseostriatus* et *P. assimilis* Payk. du groupe *elegans*.

Au cours de deux voyages en Espagne (juin-juillet 1953 et juillet 1954), j'ai eu l'occasion de recueillir à nouveau les larves de divers *Potamonectes* : *P. griseostriatus* dans les laquets et lacs élevés : laquet inférieur de los Pozos, près d'Aliva (Santander), lacs de Somiedo (Oviedo) ; *P. elegans* dans le lac d'Enol (Oviedo) et dans le pandano de Ruesga (Palencia) ; *P. carinatus* Aubé dans le rio Luna à San Emiliano (Leon).

De plus, j'ai récolté d'assez nombreuses larves de *Potamonectes*, accompagnant des imagos de *P. canaliculatus* Lac., dans une marette du lit du rio Bermesga, à Leon (Leon), en juillet 1954. Peu après, des imagos de même espèce, encore accompagnés de larves ont été pris dans un biotope analogue dans le lit de la Loire à Orléans (Loiret), le 17 août. Des larves de Leon, j'ai pu obtenir deux imagos au début d'août.

HELODIDAE

Gen. **Hydrocyphon** Redtenbacher

On ne sait à peu près rien des caractères spécifiques des larves de ce genre qui habite à la fois l'Europe, l'Afrique du Nord et une partie de l'Asie, des larves ayant été récoltées à la fois en Europe, en Afrique du Nord, (GAUTHIER, VAILLANT) et en Insulinde (THIENEMANN) (BERTRAND, 1935, 1941). On trouve en France deux espèces : *H. deflexicollis* Mull. et *H. australis* Lind. dont les larves, sinon les nymphes, sont faciles à distinguer. La seconde espèce vit seule en Afrique du Nord, mais les deux espèces cohabitent en Espagne où j'ai pu moi-même observer les larves, notamment celles de *H. australis* Lind. dans les petits ruisseaux torrentueux des Alpujarras, dans le massif de la Sierra Nevada (juin 1953). On sait que divers auteurs (BLOESCH, TOURNIER, BROCHER) ont mentionné que les larves subissaient la nymphose dans l'eau, attachées aux pierres du fond. Cette observation, faite sur *H. deflexicollis*, a été vérifiée chez *H. australis* par VAILLANT (cf. BERTRAND, *loc. cit.*). Or, en juillet 1954, j'ai pu moi-même rencontrer des nymphes de *H. deflexicollis* immergées sous la pierre, dans le Nord de l'Espagne, dans le rio de Ribeles, à Arenas de Cabrales (Oviedo).

EUBRIIDAE

Gen. *Eubria* Latreille

Comme je l'ai déjà indiqué, on peut rencontrer *Eubria palustris* L. et sa larve sur les rochers mouillés dans la presque totalité de la chaîne des Pyrénées, depuis les vallées des gaves jusqu'à la Têt sur le versant français, et sur les pierres des ruisseaux des bois de chênes et hêtres dans les vallées des Nives. Sur le versant espagnol, j'ai signalé encore la présence de ces insectes dans des ruisselets de hêtraie en Catalogne et des tranchées de route en Aragon. En dehors des Pyrénées, j'ai rencontré les larves des *Eubria* sur des roches mouillées dans les Picos de Europa, au-dessus d'Espiñama, sur la route d'Aliva (Santander) et sur le chemin du lac Enol à Vega Redonda, vers 900 mètres, aussi dans la zone du hêtre (Oviedo), en juillet 1953 ; en 1954, j'ai enfin trouvé des larves dans les mêmes conditions sur le versant nord du col de Pajarès, vers 1.100 m. d'altitude, dans la chaîne cantabrique proprement dite (Oviedo).

DRYOPIDAE

Au cours d'une mission en Corse, M. ANGELIER a recueilli dans les eaux douces de cette île, principalement dans les eaux courantes, d'assez nombreuses larves de Coléoptères aquatiques, appartenant aux familles des *Haliplidae*, *Dytiscidae*, *Gyrinidae*, *Hydrophilidae*, *Helodidae* et *Dryopidae*. Une liste des récoltes de Coléoptères aquatiques, tant larves qu'imagos, a paru dans *Vie et Milieu* (BERTRAND, 1954). C'est seulement dans le groupe des *Dryopidae* que se trouvent quelques larves inédites dont nous donnons ci-dessous la diagnose, les identifications, en l'absence d'élevages, n'ayant pu être faites, bien entendu, que *ex societate imaginis*. Les larves recueillies par M. ANGELIER se rangent dans les genres *Dryops*, *Stenelmis*, *Limnius*, *Esolus*, *Lathelmis*, *Macronychus*, mais nous n'aurons à citer ici que celles nouvelles ou peu connues des *Esolus*, *Lathelmis* et *Macronychus*.

Gen. *Esolus* Mulsant et Rey

Comme je l'ai indiqué déjà (BERTRAND, 1936, 1940), les larves de ce genre n'ont jamais été élevées et les nymphes restent inconnues ; leur identification a été néanmoins faite de façon certaine, *ex societate imaginis*. C'est ainsi que j'ai pu décrire les larves de trois espèces européennes et d'une espèce du Maroc ; de plus, j'ai signalé la présence dans les collections du Musée de Washington d'une larve du genre *Esolus*, provenant de Sicile et peut-être s'agit-il de la larve de l'*E. brevis* Kuw. Cette dernière espèce habite seule la Corse ; M. ANGELIER, qui a d'ailleurs pris en Corse cette seule espèce, a capturé également des larves, parfois d'ailleurs accompagnant l'imago (Erbalunga, Cap Corse).

Gen. *Lathelmis* Reitter

Les larves de ce genre ont dû être connues anciennement de BELING : plus tard, plusieurs auteurs en ont donné des représentations sous des dénominations erronées et j'ai enfin décrit (BERTRAND, *loc. cit.*) les larves de quatre espèces de France et deux espèces du Maroc. Il existe en Corse plusieurs espèces de *Lathelmis* dont certaines sont endémiques. Au cours de son voyage en Corse, M. ANGELIER a pris seulement deux *Lathelmis*, différant l'un de l'autre par la taille et le faciès : *L. mulleri* Erichs. et *L. damyri* Fairm. Le premier, de l'Europe

centrale et méridionale (Bosnie, Italie, Corse, Sardaigne) (BARTHE, 1927) est très rare en France : c'est une espèce de petite taille, mesurant seulement de 2,4 à 2,5 mm. ⁽¹⁾ ; j'ai décrit sa larve, mais d'après une matériel très restreint et j'en donne ci-contre une nouvelle description.

Quant au second, de forte taille, il ne se rencontre qu'en Corse.

Gen. *Macronychus* Müller

Ce genre, tel qu'il est compris maintenant (HINTON, 1940), n'englobe que trois espèces : *M. quadrituberculatus* Mull. d'Europe, *M. glabratus* Say de l'Amérique du Nord et une espèce d'Asie, *M. simplex* Htn., de Malaisie. On sait que la larve du *M. quadrituberculatus* Mull. a été pour la première fois trouvée en France par DUFOUR (1840, 1860), puis la nymphe par PÉREZ (1863) ; ultérieurement, j'ai décrit à nouveau larve et nymphe (BERTRAND, 1939), et ai successivement examiné des larves provenant de Puy Guillaume (Allier), des Ponts de Cé (Eure-et-Loire) et de Brinon-sur-Sauldre (Cher). *M. quadrituberculatus* Mull., de l'Europe centrale et méridionale n'était pas signalé de l'Afrique du Nord, la larve ayant été recueillie au Maroc (R. DOLLFUS, 1925). Il ne figurait pas non plus dans la faune corse, mais M. ANGELIER a trouvé une larve dans le Fium Orbo, au nord-ouest de Saint-Antoine.

A propos de *Macronychus*, à mentionner aussi que la larve du Dryopide américain désigné longtemps comme *M. parvulus* Lec., et rangé maintenant dans le genre *Zaitzevia* Champ., habitant aussi l'Asie, vient d'être découverte et figurée (SANDERSON, 1953) ; nous en avons reçu quelques exemplaires et elle diffère bien de celle des véritables *Macronychus*.

Description des larves nouvelles

DYTISCIDAE

Coelambus marklini Gyll. — Larve au dernier stade de 4 à 5 mm.

La tête mesure 1 mm. (corne frontale de 0,3 mm.), les derniers segments 0,4 et 0,6 mm. (prolongement postérieur de 0,2 mm.), le premier article des cerques 0,9 mm., le deuxième 0,85 mm.; les soies des cerques sont de longueur médiocre, les proximales et subdistales du premier article d'environ 0,4 mm., celle du deuxième article n'atteignant pas 0,2 mm.

Chétotaxie analogue à celle des autres larves du genre ; les tibias et les tarses sont munis de soies natatoires comme chez *C. confluens* F. et *C. pallidulus* Aubé, par contre les cerques ne possèdent que sept soies primaires comme chez *C. impressopunctatus* Schall. et *C. parallelogrammus* Ahr.

Coloration grisâtre, variée de jaune pâle sur les parties cornées, les régions membraneuses blanchâtres.

Tête à cou sombre, l'épicrane également plus ou moins assombri ainsi que la région postérieure et moyenne de l'épistome, des marbrures et taches claires apparaissant chez les spécimens les plus sombres, notamment au niveau du vertex : la corne frontale est très légèrement assombrie vers l'apex, ainsi que les antennes et les palpes, les mandibules rougeâtres.

Pronotum plus ou moins assombri dans la région médiane, largement éclairci, jaune sur les côtés ; sur le fond, se détachent deux groupes de taches confuses :

(1) On a décrit récemment (ILLIES, 1953) une espèce plus petite encore : *L. horioni*.

un antérieur et un postérieur. Mesonotum et metanotum plus pâles avec deux taches sombres bien nettes, ces taches existant aussi sur la face dorsale de tous les segments abdominaux, les deux derniers exceptés, ceux-ci plus ou moins grisâtres. Cerques grisâtres.

Par la forme de la corne frontale, assez peu allongée, cette larve se rapproche de celle du *C. confluens*, dont elle se distingue par un système de pigmentation peut-être plus uniforme, la chétotaxie des cerques, comme indiqué, l'apparen-

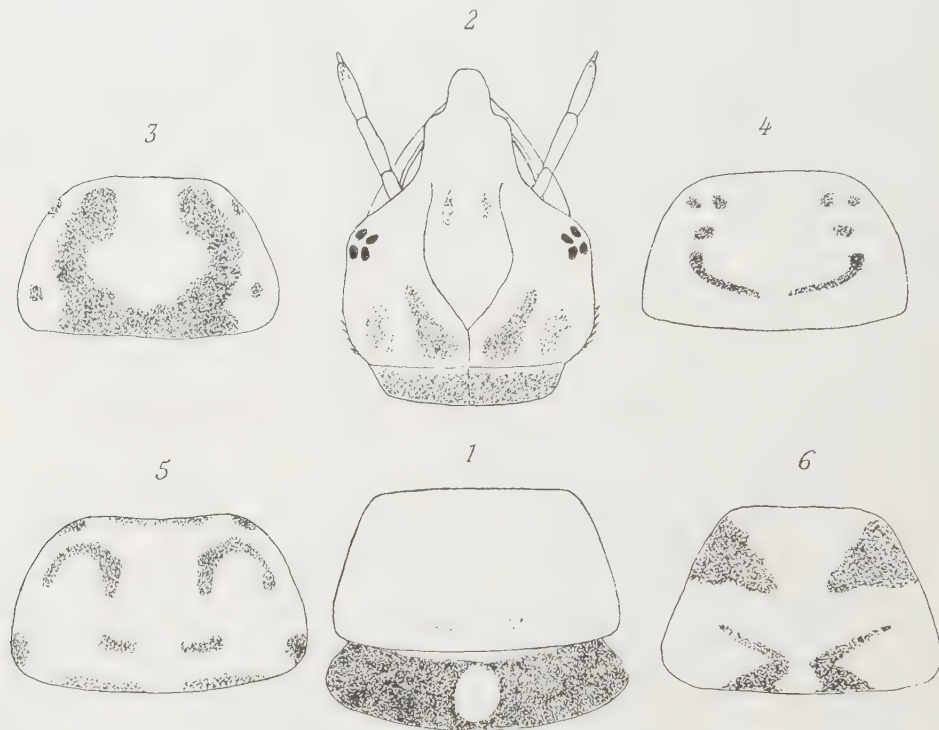


Fig. II. Larves de Dytiscides, pigmentation. — 1, *Deronectes bicostatus*. pronotum et mesonotum. — 2-4, *Potamonectes canaliculatus*: 2, tête; 3, pronotum (larve de Leon); 4, id. (larve d'Orléans). — 5, *P. elegans*, pronotum (larve du lac Enol). — 6, *P. carinatus*. pronotum (larve de San Emiliano).

tant plutôt à *C. parallelogrammus*, tandis que la présence de soies natatoires aux pattes la ferait ranger dans le groupe *confluens pallidulus*. Ceci montre quelque parallélisme avec la morphologie imaginale, car GUIGNOT montre la parenté assez étroite entre *confluens* et *pallidulus* d'une part et entre *C. impressopunctatus* et *C. parallelogrammus* d'autre part, *C. Marklini* se différenciant de l'un comme de l'autre de ces deux groupes.

Deronectes bicostatus Schaum. — Larve au dernier stade de 3,5 à 6 mm.

La tête mesure 1,3 mm. (corne frontale de 0,5 mm.), les derniers segments 0,4 et 0,5 mm. (prolongement postérieur de 0,1 mm.), le premier article des cerques 1,2 mm., le deuxième article 0,65 mm. (soie subterminale de 0,3 mm.).

Coloration variée de jaune et brun noirâtre sur les parties cornées, les régions membraneuses blanchâtres.

Tête à cou brun, épicerane brun sauf vers les aires oculaires, épistome, corne frontale comprise entièrement jaunes. Palpes et antennes clairs mais tachés de sombre vers l'apex, le dernier article antennaire brun noir ; mandibules rougeâtres.

Pronotum entièrement jaune (tout au plus à deux macules imperceptibles). Mesonotum et metanotum bruns sauf sur la ligne sagittale et sur les praescula avec, au centre, une tache jaune arrondie. Les trois premiers segments abdominaux sont jaunes avec région praescutale assombrie, le pigment brun délimitant de plus au centre une tache arrondie analogue à celle du mesonotum et du metanotum et apparaissant aussi sur les côtés des nota, surtout au niveau du deuxième segment. Septième et huitième segments jaunes ou faiblement teintés de brun, le prolongement postérieur constamment assombri.

Pattes jaunâtres tachées de sombre ; premier article des cerques jaune à jaune rougeâtre, sa partie apicale brunâtre, le deuxième article et les soies subterminales du premier brun noirâtre.

Potamonectes canaliculatus Lac. — Larve au dernier stade de 3,7 à 5,5 mm.

La tête mesure 1,6 mm. (corne frontale de 0,6 mm.), les derniers segments 0,3 et 0,4 mm. (prolongement postérieur de 0,05 mm.), le premier des cerques 2,7 à 3 mm., le deuxième article 0,6 mm. (soie subterminale de 0,15 mm.).

Chétotaxie analogue à celle des autres larves de *Potamonectes*, les cerques couverts de soies secondaires nombreuses.

Coloration variée de jaune et gris brunâtre sur les parties cornées, les régions membraneuses blanchâtres.

Tête à cou brun, épicerane jaune avec seulement deux taches brunes au niveau du vertex constantes, épistome et corne frontale jaunes avec un peu de pigment sombre en dedans de la suture vers la base de la corne ; palpes et antennes clairs assombrs dans la région distale, brunâtre, mandibules rougeâtres. Il est rare que le pigment brun forme une bande continue le long de la suture frontale quoique cela puisse se produire chez des spécimens sombres.

Pronotum toujours clair jaune dans sa partie centrale, caractérisé par une large tache délimitée en arrière et sur les côtés par des taches brunes confluant en bandes plus ou moins continues, rarement dissociées ; dans le cas extrême de spécimens très clairs (Orléans), on peut distinguer deux arcs bruns postérieurs et trois petites taches antérieures de chaque côté et dans ce cas l'ensemble du pronotum est jaune en dehors de ce dessin. Plus souvent, le pigment brun s'étend en arrière et sur les côtés et la tache centrale est très largement marginée de brun (cas de toutes les larves d'Espagne). Mesonotum également jaune au centre avec, de part et d'autre, des taches brunes, correspondant à celles du pronotum ; sur les côtés au moins s'étend le pigment brun ; dans le cas des spécimens clairs, les deux taches brunes se détachent sur un fond entièrement jaune ou presque (Orléans). Métanotum à système de pigmentation analogue, avec toujours les taches brunes, jaune au moins en partie en dehors de ces taches. Généralement, la région centrale, entre les taches brunes, reste claire au niveau du metanotum, tandis qu'elle s'estompe de sombre sur le mesonotum (cas d'une larve d'Orléans et de toutes les larves d'Espagne).

Le premier segment abdominal est caractérisé par la présence d'une tache centrale claire, jaune, transverse, correspondant aux taches des mesonotum et metanotum, les côtés étant plus ou moins assombris. Sur les segments suivants, taches claires et parties sombres s'effaçant plus ou moins, l'ensemble de l'abdomen parfois relativement clair, plus souvent brunâtre, les derniers segments (septième et huitième) toutefois constamment plus pâles, le prolongement postérieur brunâtre. Pattes jaunes, tachées de sombre, premier article des cerques jaune antérieurement, puis brunâtre dans son tiers distal, ainsi que la totalité du deuxième article.

Larve au deuxième stade de 3 à 3,5 mm.

La tête mesure 0,9 mm. (corne frontale de 0,3 mm.), les derniers segments 0,15 et 0,25 mm. (prolongement postérieur de 0,05 mm.), le premier article des cerques 2,8 mm., le deuxième 0,4 mm. (soie subterminale de 0,15 mm.), les soies du premier article atteignant de 0,2 à 0,4 mm.

Coloration sensiblement différente de celle des larves au dernier stade, les parties cornées presque concolores, grisâtres, sans dessins définis. Toutefois, on remarque constamment une assez large tache claire sur les côtés du pronotum, le mesonotum également éclairci latéralement. La tête a non seulement le cou mais l'ensemble de l'épicrane assombri et surtout l'épistome jusqu'à la base de la corne frontale est grisâtre, la corne en avant claire, mais région distale à nouveau grisâtre.

Par la forme de la corne frontale, non amincie distalement, ce qui est le cas chez *P. griseostriatus*, la larve du *P. canaliculatus* se rapproche des larves connues des autres *Potamonectes* et également des *Stictotarsus*. En exceptant la larve de *P. Martini*, dont le pronotum reste clair, c'est plutôt l'existence d'une tache centrale bien définie (chez les spécimens sombres) qui pourrait justifier un rapprochement avec les autres larves connues du groupe *griseostriatus*, surtout *P. Cerisyi* Aubé.

Potamonectes carinatus Aubé. — Nous avons décrit la larve de ce *Potamonectes* uniquement d'après des spécimens appartenant à la variété *fabressei* Rég., seule représentée en territoire français. En Espagne, j'ai recueilli dans le Centre (Sierra de Guadarrama) et le Sud (Sierra Nevada) des imagos se rapportant uniquement au type, mais dans le Nord j'ai pris les deux formes, qui se trouvent notamment mélangées, notamment à la station de San Emiliano, d'où proviennent les larves.

Chez ces larves, les caractères de pigmentation se présentent comme il suit.

Le cou est brun et l'épicrane offre toujours deux taches de même teinte sur le vertex. Tout comme chez *P. canaliculatus*, il est rare que le pigment sombre s'étende en bandes le long de la suture frontale, dessinant un U, caractère opposant ces larves à celles des divers autres *Potamonectes*, dont *P. elegans*, et aux larves des *Stictotarsus*.

Sur le pronotum, les bandes ou taches brunes sont coupées et la tache antérieure, large, s'étale vers l'angle antérieur ; le mesonotum est assombri au milieu, jaune sur les côtés et tout au contraire le metanotum offre une tache centrale jaune, d'ailleurs souvent plus ou moins coupée par un assombrissement sagittal. Une tache analogue peut être plus ou moins visible sur les deux ou trois premiers segments abdominaux tandis qu'au-delà les dessins s'effacent, les segments sont plus ou moins assombris, le huitième segment plus sombre.

Ceci pour les larves au dernier stade ; quant aux larves au deuxième stade représentées par plusieurs exemplaires de San Emiliano, elles offrent une coloration bien plus homogène : tête claire, jaune, avec épicerane brun et en avant bandes brunes suturales très nettes. Le reste du corps est gris brunâtre en dessus, mais le pronotum montre des taches claires latérales.

DRYOPIDAE

Esolus brevis Müll. — Larvè au dernier stade de 3 à 3,2 mm.

La tête mesure 0,2 mm., le dernier segment 0,6 mm. (largeur 0,25 mm.).

Le dernier segment paraît un peu plus allongé que chez *E. angustatus* Müll.

Lathelmis damyri Fairm. — Larve âgée (mais non au dernier stade) de 5 mm.

La tête mesure 0,25 mm., le dernier segment 0,95 mm. (largeur 0,35 mm.).

Par leur taille, les larves de cette espèce ne peuvent être confondues avec celles de l'espèce suivante ; le dernier segment est plus massif, plus élargi en avant que chez *L. Germani* Er. Quelques larves sont plus jeunes que celle dont les mensurations figurent ci-dessus.

Lathelmis mulleri Er. — Larve au dernier stade de 4 mm.

La tête mesure 0,25 mm., le dernier segment 0,7 mm. (largeur 0,3 mm.).

Comme l'imago, la larve est reconnaissable à sa petite taille ; la coloration est d'un brun bistre assez pâle.

Nouveaux Lamiaires du Muséum national d'Histoire naturelle (2^e NOTE) (1)

[COL. CERAMBYCIDAE]

par S. BREUNING

***Cypriola brunnea*, n. sp.** — Allongé. Antennes à peu près deux fois et demie plus longues que le corps (cassées au neuvième article chez le type unique) ; le scape long et mince, le troisième article beaucoup plus long que le quatrième. Lobes inférieurs des yeux aussi longs que les joues. Tête impondue. Pronotum transverse, assez densément et très finement ponctué, pourvu de quatre sillons transversaux, deux antérieurs et deux postérieurs, et d'une assez longue épine latérale pointue dirigée obliquement vers le haut. Ecusson semi-circulaire. Elytres allongés, arrondis au sommet, densément et finement ponctués.

Noir, couvert d'une pubescence unicolore brune.

Longueur 10 mm. ; largeur 3 mm.

Holotype : Tonkin, Monts Mauson, alt. 800 m., avril-mai (H. FRUHSTORFER) (coll. R. Oberthür).

Dans mon tableau synoptique du genre *Cypriola* Thoms. (*Dihammus olim*) (1943, *Nov. ent.*, 3, Suppl., fasc. 94, p. 181), cette espèce s'intercale près du numéro 136 et diffère de *longiscapus* Gah. et de *tenuipes* Breun. par la longueur des lobes inférieurs des yeux égale à celle des joues.

***Pseudomacrochenus oberthüri*, n. sp.** — Proche d'*antennatus* Gah., mais le pronotum plus fortement ridé en travers et pourvu d'une épine latérale petite, mais bien développée.

(1) 1^{re} note : *Bull. Soc. ent. France*, 59, 1954, pp. 68-73, 6 fig.

La livrée est presque identique, mais chaque élytre présente une très grande tache postmédiane blanche, dont le bord antérieur remonte obliquement de la suture en direction de la marge externe.

Holotype (♂) : Chine, province de Szetschuan, Siao-Lou, 1901 (Chasseurs indigènes du P. DEJEAN) (coll. R. Oberthür). Allotype (♀) : même provenance.

Triammatus subinermis, n. sp. — Proche de *saundersi* Chvrl., mais le pronotum seulement pourvu d'une épine latérale à peine développée, les élytres granulés sur une plus large étendue et la coloration différente.

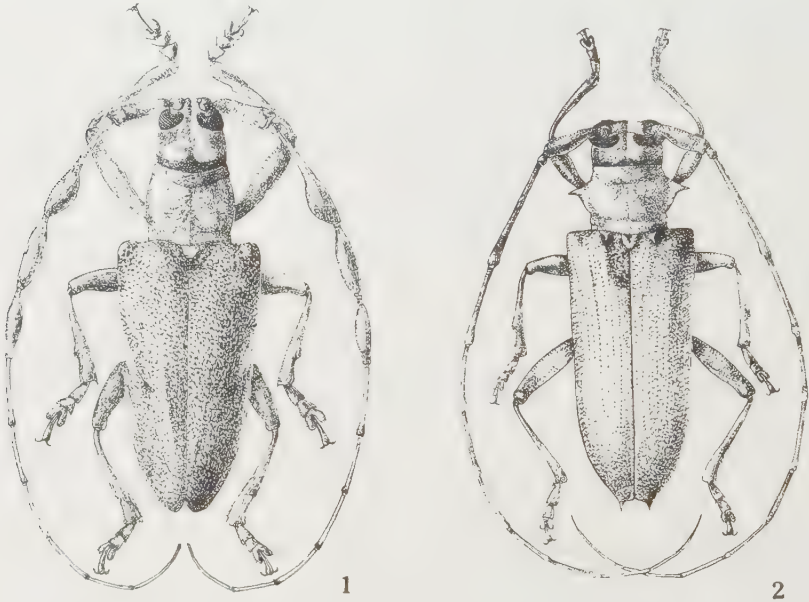


Fig. 1. *Triammatus subinermis*, n. sp. — Fig. 2. *Oxyhammus spinipennis*, n. sp.

Noir, couvert de pubescence gris olive, les granulés et les points sur les élytres dénudés. Sur chaque élytre, une petite tache triangulaire médio-latérale blanche. Sur le dessous, une large bande longitudinale s'étendant du bord interne de la joue jusqu'au bord postérieur du métasternum. Les deux premiers articles antennaires et les parties non épaissies des articles 3 à 5 revêtus de pubescence gris clair ; les articles 6 à 11 rouges.

Longueur 20 mm. ; largeur 6 mm. (fig. 1).

Holotype (♂) : Borneo, Mont Kina-Balu, mai-août 1903 (J. WATERSTRADT) (coll. R. Oberthür).

Cette espèce se distingue aisément de toutes les autres espèces du genre par son épine latérale prothoracique à peine développée.

Blepephaeus yayeyamai, n. sp. — Proche de *decoloratus* Schwarz., mais les antennes de moitié plus longues que le corps (♂) ou d'un tiers plus longues (♀), les lobes inférieurs des yeux deux fois et demie plus longs que les joues, le

front imponctué, le pronotum plus grossièrement ponctué et pourvu d'une épine latérale un peu plus longue, les élytres plus grossièrement ponctués dans le tiers basilaire et plus finement dans le tiers apical, l'épine apicale suturale des élytres plus courte, beaucoup plus courte que l'épine marginale et la pubescence différente.

Noir, entièrement couvert d'une pubescence d'un brun assez foncé. Chez le ♂, les articles antennaires 4 à 6 ou 4 à 8 sont à la base assez largement annelés de pubescence jaune pâle.

Longueur 17-22 mm.; largeur 5,5 à 7 mm.

Holotype (♂) : île Yayeyama, Ishigaki-shima, 1890 (coll. R. Oberthür). Allotype (♀) et un paratype (♂) : même provenance.

Oxyhammus spinipennis, n. sp. — Antennes deux fois plus longues que le corps (♂) ou d'un tiers plus longues (♀), le troisième article à peine moitié plus long que le scape. Lobes inférieurs des yeux pas tout à fait deux fois plus longs que les joues. Les sillons transversaux du pronotum profonds, le deuxième antérieur faiblement sinué, l'épine latérale très longue et très pointue, à peine recourbée. Ecusson semi-circulaire. Elytres échancrés au sommet (l'angle sutural bien accusé, l'angle marginal étiré en une longue épine), peu grossièrement ponctués, les points sérialement disposés, très fins dans le tiers apical.

Brun foncé, couvert d'une pubescence brune. L'écusson revêtu d'une dense pubescence ochracée, à l'exception d'une petite tache triangulaire basilaire dénudée. Les articles antennaires 3 à 10 très étroitement annelés de jaune à la base.

Longueur 13-17 mm.; largeur 4-5 mm. 2/3 (fig. 2).

Holotype (♂) : territoire de Tanganyika, Usambara, Derema, 1891 (L. CONRADT) (coll. R. Oberthür). Allotype (♀) et quatre paratypes (♂, ♀) : même provenance.

Mesosa (Perimesosa) yayeyamai, n. sp. — Proche de *hirsuta* Bat., mais les lobes inférieurs des yeux un peu moins longs que les joues, le pronotum plus finement ponctué, les élytres ponctués un peu plus grossièrement dans la moitié antérieure, les poils dressés du dessus du corps sensiblement moins longs et la livrée différente.

Brun foncé, couvert de pubescence brun jaunâtre. Pronotum avec deux taches longitudinalement allongées, disco-basilaires, brun foncé. Sur les élytres, la pubescence est entremêlée de blanchâtre, surtout dans la partie médiane, et parsemée de quelques petites taches brun foncé. Tibias avec deux anneaux brun foncé : un postmédian et un apical. Tarses à pubescence blanchâtre, le troisième article et la moitié apicale du quatrième brun foncé. Antennes à pubescence brun foncé, la moitié basilaire des articles 3 à 11 revêtue de pubescence blanche.

Longueur 12 mm.; largeur 5 mm.

Holotype (♂) : îles Yayeyama, île Ishigaki-shima, mai-juin 1897 (coll. R. Oberthür).

Mesosa (Perimesosa) undulatofasciata, n. sp. — En ovale allongé. Antennes deux fois plus longues que le corps, le troisième article sensiblement plus long que le quatrième. Joues de moitié plus longues que les lobes inférieurs des yeux. Pronotum transverse. Elytres densément et assez grossièrement ponctués.

Noir, couvert de pubescence brune. Chacun des points des élytres entouré d'un petit cercle brun foncé. Sur chaque élytre, en plus, quelques petites taches brun foncé dans la partie postbasilaire, une étroite bande transversale ondulée blanche située un peu après le milieu et une autre bande semblable, mais moins nette, dans la partie préapicale.

Longueur 12 mm.; largeur 4,5 mm. (fig. 3).

Holotype : Tonkin, Backan, 1907-1908 (P. LEMÉE) (coll. R. Oberthür).

Mesosa (Aphelocnemia) tricolor, n. sp. — Allongé. Antennes deux fois plus longues que le corps ; le troisième article sensiblement plus long que le quatrième ou que le scape. Jous de deux tiers plus longues que les lobes inférieurs des yeux. Tête impunctuée. Pronotum peu densément et finement ponctué. Elytres densément et très finement ponctués.

Noir, couvert de pubescence brune. Tête, pronotum et quart basilaire des élytres marbré d'ochracé ; le quart apical des élytres parsemé de taches blanches. Sur chaque élytre, une très grande tache médiane blanche qui rejoint la suture sans atteindre le bord latéral. Dessous du corps à pubescence gris jaunâtre. Pattes à pubescence noire, les fémurs avec deux larges anneaux de pubescence blanche : un postbasilaire et un préapical. Un large anneau médian de pubescence blanche sur chacun des tibias. Les deux premiers articles des tarses couverts de pubescence blanche, les deux derniers revêtus de pubescence brun foncé. La partie basilaire des articles antennaires à partir du troisième à pubescence blanche.

Longueur 14 mm. ; largeur 5,5 mm.

Holotype : Tonkin, Backan, 1909 (P. LEMÉE) (coll. R. Oberthür).

Palimna indosinica Breun. — De cette espèce, le ♂ n'était pas encore connu (1938, *Nov. ent.*, 3, Suppl., fasc. 42, p. 329). Comme on pouvait s'y attendre, le septième article antennaire du ♂ ne présente pas de lamelle. Nombreux exemplaires du Tonkin : Bao Lac et Dang-Van (coll. R. Oberthür).

Cylindrepomus bivittipennis, n. sp. — Très allongé. Antennes deux fois et demie plus longues que le corps, le troisième article atteignant presque le milieu de l'élytre, moitié plus long que le quatrième, presque quatre fois plus long que le scape. Lobes inférieurs des yeux plus de deux fois plus longs que les joues. Front plus large que haut avec une fine crête longitudinale. Vertex faiblement allongé. Pronotum beaucoup plus long que large. Ecusson semi-circulaire. Elytres parallèles, étroitement tronqués au sommet (l'angle marginal bien distinct), très densément et finement ponctués. Fémurs grêles. Quatrième article des tarses postérieurs plus long que le premier.

Noir, couvert de pubescence brun noir et orné de dessins blancs. Vertex avec deux bandes longitudinales divergentes vers le bord postérieur. Une bande courbée située en arrière de chaque joue. Pronotum avec quatre bandes longitudinales : deux discales faiblement sinuées et deux latérales. Sur chaque élytre, deux bandes longitudinales, une présuturale et une disco-latérale qui se rejoignent avant le sommet et dont la seconde, la plus étroite, est interrompue en son milieu, et une petite tache latéro-subhumérale. Mésépisternes, métasternum, métépisternes et abdomen couverts de pubescence blanche. Le bord latéral du métasternum et deux petites taches sublatérales, sur chacun des quatre premiers segments abdominaux, sont couverts de pubescence brun noir.

Longueur 16 mm. ; largeur 3 mm.

Holotype (♂) : Tonkin, Backan, 1908 (P. LEMÉE) (coll. R. Oberthür).

Cette espèce se rapproche de *grammicus* Pasc., mais les élytres sont un peu plus largement et, en même temps, moins obliquement tronqués au sommet et la bande disco-latérale blanche de l'élytre est interrompue.

Freja (Crossotofreja) tanganyicae, n. sp. — Allongé. Antennes dépassant un peu le milieu des élytres ; le scape peu long, modérément fort, le troisième article sensiblement plus long que le quatrième, beaucoup plus long que le scape, le quatrième presque deux fois plus long que le cinquième, les articles suivants diminuant progressivement en longueur. Lobes inférieurs des yeux quatre fois plus longs que les joues. Tête densément et finement ponctuée. Pronotum trans-

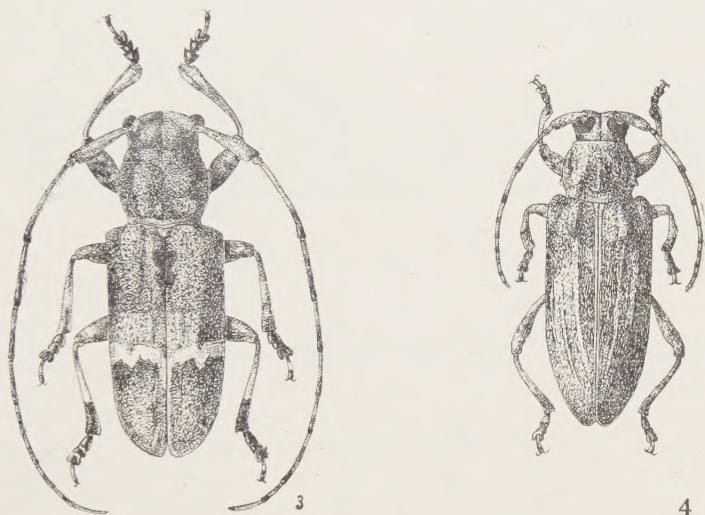


Fig. 3. *Mesosa undulatofasciata*, n. sp. — Fig. 4. *Freja tanganyicae*, n. sp.

verse, convexe, très densément et peu finement ponctué et pourvu d'une épine latérale peu large, modérément longue, tronquée et faiblement recourbée au sommet. Ecusson large, quadrangulaire. Elytres allongés, étroitement arrondis au sommet, densément et peu finement ponctués sur toute leur étendue. Chaque élytre pourvu d'une crête longitudinale assez haute, discale et postbasilaire. Métasternum densément et peu finement ponctué.

Brun foncé, couvert de pubescence brun rougeâtre clair, entremêlée de gris clair sur le disque du pronotum. Sur les élytres, la pubescence uniforme brun rougeâtre clair couvre le premier quart et forme dans les trois-quarts postérieurs quatre étroites bandes longitudinales ; sur le restant, elle est également entremêlée de gris clair. Tiers postérieur des tibias et les tarses revêtus de pubescence brun foncé. Articles antennaires à partir du troisième couverts dans la moitié basilaire, de pubescence gris clair, dans la moitié apicale, de pubescence brun foncé.

Longueur 10 mm. ; largeur 4,5 mm. (fig. 4).

Holotype : territoire du Tanganyika, région de M'Pala (R. P. GUILLEMÉ) (coll. R. Oberthür). 1 paratype : même provenance.

Dans mon tableau synoptique du sous-genre *Crossotofrea* (1942, *Nov. ent.*, 3, Suppl., fasc. 73, p. 12), cette espèce s'intercale près du numéro 18 en différant de *lineata* Hintz et *aedificatoria* Hintz par l'absence de bandes transversales foncées sur les élytres et les lobes inférieurs des yeux bien plus longs que les joues.

Palimna obscura Schwarz, ssp. **oshimensis**, nova. — Comme la forme typique, mais le front et le pronotum ponctués plus finement, le tubercule latéro-supérieur du pronotum plus étroit et les articles antennaires 5 à 11, à la base, plus largement annelés de pubescence claire.

Holotype : îles Riou Kiou, île Oshima, 1895 (FERRIÉ) (coll. R. Oberthür). Nombreux paratypes : même provenance.

Baraeus subvittatus, n. sp. — Proche de *vittatus* Auriv., mais l'épine latérale du pronotum pointue et plus courte et la coloration élytrale différente.

Elytres couverts de pubescence brun jaunâtre. Chaque élytre orné d'une grande tache médio-latérale brun foncé qui s'étend presque jusqu'à la suture et d'une très petite tache subarrondie subsuturale brun foncé (sans taches foncées ni au quart basilaire, ni au quart apical).

Holotype : Cameroun, Bitje River (coll. R. Oberthür).

Pterolophia (s. str.) ***oshimana***, n. sp. — Allongé. Antennes un peu moins longues que le corps, éparsément frangées en dessous de poils courts, le troisième article un peu plus long que le quatrième, beaucoup plus long que le scape. Lobes inférieurs des yeux un peu moins longs que les joues. Tête densément et finement ponctuée. Pronotum transverse, très densément et assez grossièrement ponctué. Ecusson semi-circulaire. Elytres allongés, très convexes, distinctement tronqués-échancrés au sommet (les angles sutural et marginal proéminents, mais arrondis), densément et grossièrement ponctués dans les deux tiers antérieurs, assez finement ponctués dans le tiers apical, pourvus chacun d'une courte bosse longitudinale discale postbasilaire assez haute et de deux étroits bourrelets allongés discaux postmédians, dont l'interne est le plus accusé et caréniforme en arrière.

Brun rougeâtre couvert de pubescence brun rougeâtre entremêlée de jaune paille. Sur chaque élytre, une large bande transversale postmédiane jaune pâle qui n'atteint pas tout à fait la suture. Les articles antennaires 5 à 10 couverts de pubescence brun rougeâtre et annelés au quart basilaire de jaune pâle.

Longueur 7 mm. ; largeur 2,75 mm.

Holotype : îles Riou-Kiou, île Oshima (coll. R. Oberthür).

(à suivre)

Le Secrétaire-gérant : P. VIETTE.

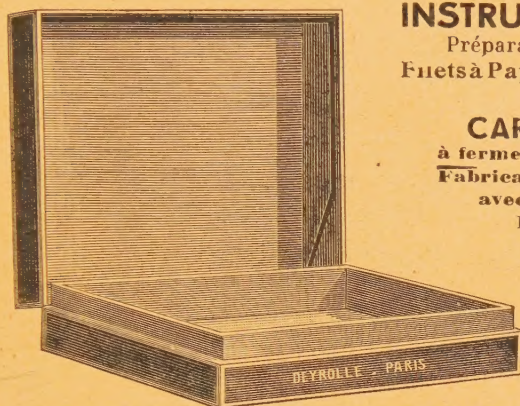
ÉTABLISSEMENTS

DEYROLLE

S. A R. L. CAPITAL 10 MILLIONS — MAISON FONDÉE EN 1831
Fournisseur des Ministères, des Muséums, des Universités, etc.

46, Rue du Bac, PARIS (VII^e)

Usine : 62-64, rue Alexis-Lepère, MONTREUIL (Seine)



INSTRUMENTS pour les Recherches,
Préparation, Classement des Insectes
Fruits à Papillons-Troubleaux-Fauchoirs

CARTONS A INSECTES
à fermeture double gorge hermétique
Fabrication spéciale "DEYROLLE"
avec fond en liège très tendre]
REPUTATION MONDIALE

Filets, Étaloirs, Loupes, Epingles
Instruments de dissection
Microscopes
Tout le matériel de Botanique
et d'Entomologie
Boîtes transparentes liées
pour présentation d'insectes
Minéralogie

— **LIVRES D'HISTOIRE NATURELLE** —

CATALOGUE ILLUSTRÉ SUR DEMANDE

AVIS IMPORTANT

Le Trésorier insiste très vivement auprès de ses Collègues pour que ceux-ci acquittent le montant de leur cotisation, au cours du premier trimestre de l'année. Celle-ci est actuellement fixée comme suit :

Membres titulaires français..... 1 200 fr.

Membres titulaires étrangers.... 1.800 fr.

Les sociétaires s'acquittent par mandats-poste, par chèques *sur Paris*, ou par mandats versés au Compte Chèques Postaux : **Paris 671.64.** Ces effets seront toujours adressés *impersonnellement* au Trésorier de la Société. Les cotisations impayées au 1^{er} avril seront mises en recouvrement postal.

Les manuscrits destinés à être publiés dans le **BULLETIN** et les **ANNALES** ne seront acceptés que si l'auteur est en règle avec le Trésorier.

ABONNEMENTS

Le prix de l'abonnement aux publications de la Société est de :

France **1.500 fr.** Étranger **2.200 fr.**

COMPTOIR CENTRAL D'HISTOIRE NATURELLE

N. BOUBÉE & C^{IE}

3, place Saint-André-des-Arts et 11, place Saint-Michel — PARIS (6^e)

MATÉRIEL ET INSTRUMENTS POUR L'ENTOMOLOGIE

Spécialités de cartons à insectes, filets,
bouteilles de chasse, cages à chenilles, étaioirs,
épingles, loupes, pinces, matériel de micrographie

CHOIX IMPORTANT D'INSECTES DE TOUS ORDRES

Coléoptères (Collections Clermont)
Lépidoptères (Collections Séraphin)

COLLECTIONS POUR L'ENSEIGNEMENT

Zoologie - Botanique - Géologie - Minéralogie - Naturalisation

LIBRAIRIE SCIENTIFIQUE

CATALOGUES SUR DEMANDE

ATLAS D'HISTOIRE NATURELLE

Illustrés de figures dans le texte et de planches en couleurs hors texte.

Mammifères, par P. RODE... 4 fasc.
Mammifères de France, par P. RODE
et Dr DIDIER..... 1 vol.
Les Chauves-Souris de France, par
P. RODE..... 1 fasc.
Oiseaux, par L. DELAPCHIER 4 fasc.
Oiseaux de Cage, par M. LEGENDRE,
..... 1 vol.
La Perruche ondulée et les Insépa-
rables, par M. LEGENDRE 1 vol.
Amphibiens et Reptiles, par
F. ANGEL..... 2 fasc.
Poissons, par L. BERTIN et F. ANGEL.
Poissons marins. 2 fasc.
Poissons des eaux douces... 2 fasc.
Fossiles, par G. DENIZOT... 3 fasc.
Atlas de Préhistoire : Généralités,
par H. ALIMEN..... 1 vol.
Préhistoire de l'Afrique, par
H. ALIMEN..... 1 vol.
Manuel du Botaniste herborisant,
par G. BIMONT..... 1 fasc.
Petit Atlas des Insectes, par
G. COLAS..... 2 fasc.

Les Parasites des Cultures, par le
Dr R. POUTIERS 3 fasc.
Introduction à l'Entomologie, par
le Dr JEANNEL..... 3 fasc.
Orthoptères, par L. CHOPARD 1 fasc.
Libellules, par L. CHOPARD. 1 fasc.
Hémiptères, par A. VILLIERS 2 fasc.
Lépidoptères:
Fasc. I, par F. LE CERF.
Fasc. II et III, par C. HERBULOT.
Hyménoptères, par L. BERLAND.
..... 2 fasc.
Diptères, par E. SEGUY. . . 2 fasc.
Coléoptères, par L. AUBER.. 3 fasc.

Initiation à la Microscopie, par
E. SEGUY..... 1 vol.
Guide de l'Entomologiste, par
G. COLAS..... 1 vol. in-8
Peuples entomophages et Insectes
comestibles, par E. BERGIER.
..... 1 vol. in-8
Végétation et Faune de la région
méditerranéenne française.
..... 1 vol.

Cartes postales en couleurs de Mammifères et d'Oiseaux

ÉDITIONS N. BOUBÉE ET C^{IE}

3, place Saint-André-des-Arts et 11, place Saint-Michel — PARIS (6^e)